Rok XXXII. Kraków, 18. Lutego 1893. Nr. 7.

PRZEGLĄD LEKARSKI

ORGAN TOWARZYSTW LEKARSKICH

KRAKOWSKIEGO I GALICYJSKIEGO

wychodzi co Sobota, w objętości średniej półtora arkusza.

Redaktor główny: prof. Dr. S. Domański.

Redakcyja:
Przy ulicy Szczepańskiej Nr. 9.
Telefonu Nr. 108.

Administracyja:
Zakład fizyjologiczny, Collegium physicum.

Ekspedycyja miejscowa
w księgarni p. St. Krzyżanowskiego. Rynek główny, 36.

Ogłoszenia
przyjmują: *w Krakowie* Administracyja, a *w Paryżu* p. Adam 81 Rue des Saintes Pères.

Przedpłatę
przyjmują:
Administracyja i księgarnia p. Krzyżanowskiego *w Krakowie* nadto w Niemczech, Król. Polskiem i Rosyi urzędy pocztowe, *w Warszawie* księgarnia pp. Gebethnera i Wolffa, *w Paryżu* p. Adam 81, Rue des Saintes Pères,

Rękopismy
zwracają się tylko w razie wyraźnego zastrzeżenia.

Jeden numer
osobno kosztuje 20 centów.

Przedpłata wynosi:

Rocznie:	w Austryi 8 złr. 80 ct.	w Król. Polskiem i Ces. Ros. 6 rsr.	w Niemczech 14 mk.	we Francyi 24 fr.
Półrocznie:	„ 4 „ 40 „	„ „ „ „ 3 „	„ 7 „	„ 12 „
Kwartalnie:	„ 2 „ 20 „	„ „ „ „ 1½ „	„ 3⅛ „	„ 6 „

I. Ze szpitala powszechnego w Białej.

O resekcyi nerwu współczulnego celem leczenia padaczki samoistnej.

Podał

Dr. Józef Bogdanik,

prymaryusz tegoż szpitala.

Środków leczniczych zalecanych przeciwko padaczce tak spora jest liczba, iż żaden z autorów jeszcze się nie pokusił o wyliczenie wszystkich. Jest to najlepszym dowodem naszej niemocy wobec tej dość rozpowszechnionej choroby. Nic dziwnego tedy, iż w czasie, kiedy chirurgia coraz obszerniejsze zdobywa sobie pole, kuszono się o leczenie chirurgiczne padaczki. Z dobrym skutkiem robi się to śladem Jacksona w przypadkach padaczki korowej (*Rindenepilepsie*), wycinając po trepanacyi czaszki kostninę lub bliznę opon mózgowych, po urazach czaszki powstałą, a ugniatającą mózg przytem usuwa się nawet część substancyi korowej mózgu. Z pomyślnym skutkiem usuwa się również nowotwory ugniatające mózg, które przez to stają się przyczyną padaczki. Tych przypadków padaczki nie uwzględniam w niniejszej pracy, pomijając również i te przypadki, w których drogą operacyjną usunięto ciała obce, nowotwory itd., usadowione po za obrębem mózgu a sprowadzające padaczkę prawdopodobnie w drodze odruchowej (*Reflexepilepsie*). Mam na myśli tylko leczenie padaczki czystej, samoistnej, w której takich przyczyn niema i w których to przypadkach i sekcya zwłok nie przedstawia wybitnych zmian patologicznych.

Powszechnie znaną jest rzeczą, iż Alexander już w r. 1881 opisał trzy przypadki, w których napady padaczki ustąpiły po podwiązaniu tętnicy kręgowej a Barącz we Lwowie ogłosił w r. 1888 cztery przypadki[1]) z własnej praktyki. Działanie korzystne tej operacyi pomysłu Hughlings-Jacksona tłómaczy się zmniejszeniem przekrwienia żylnego w rdzeniu przedłużonym i w moście Warolowym, lecz tłómaczenie to teoretyczne nawet w razie obustronnego podwiązania tętnic nie trafiało do przekonania, boć krążenie uboczne wytwarza się bardzo prędko. To jest, zdaje się, przyczyna, dlaczego Alexander tak mało znalazł naśladowców, bo nie kładziono korzystnych skutków na karb samej operacyi. I tak już Alexander przypuszcza, iż pomyślny wpływ leczniczy może temu przypisać należy, iż podczas operacyi przecięto mimowoli także gałązki nerwu współczulnego. Jaksch jest również tego zdania[2]), iż skaleczenie nerwu współczulnego w tym względzie najważniejszą odgrywa rolę zwłaszcza: „jeżeli się zważy, że podczas podwiązania tętnicy kręgowej nietylko bezwiednie przeciąć można kilka gałązek nerwu współczulnego, lecz że w każdym przypadku podwiązania tętnicy kręgowej i przeciąć się musi i splot kręgowy, który z tętnicą wchodzi do kanału kręgowego. Jego zdaniem jest przeto obojętną rzeczą, czy się tętnicę kręgową podwiąże, czy nie; rozchodzi mu się tylko o przecięcie nerwu współczulnego i splotu kręgowego (*plexus vertebralis*). W tym celu przecina najpierw nerw współczulny powyżej dolnego zwoju szyjnego (*ganglion infer. sympathici*) a następnie podwiązuje en masse tętnicę i żyłę kręgową przed wejściem do kanału podwójnie i przecina je

[1]) Cztery przypadki podwiązania tętnic kręgowych w celu leczenia padaczki. *Przegląd lekarski* 1888 Nr. 42, 43 i *Wiener medizinische Wochenschrift* 1889 Nr. 7, 8, 9.

[2]) Rudolf Jaksch. Die Neurotomie des Sympathiens in ihrem Einflusse auf die Epilepsie. *Wiener mediz. Wochenschrift* 1892 Nr. 16, 17.

pomiędzy podwiązkami. W ten sposób postępując uleczył dwóch chorych.

Nie długo później, bo 4-go lipca 1892 miał Benedikt w Wiedniu wykład o leczeniu chirurgicznem padaczki samoistnej [1]), podając tymczasowe krótkie doniesienie o skutkach trepanacyi czaszki. Przyznaje on się, iż pierwotnie był przeciwnikiem operacyjnego leczenia padaczki. Padaczkowi bowiem nie okazują charakterystycznych zniekształceń czaszki, bo takie same zmiany znajduje się u osób z odziedziczonymi chorobami umysłowymi, zbrodniarzy itd. Nie mógł sobie przeto wytłómaczyć wpływu, jaki wywrzeć może miejscowy zabieg operacyjny wobec tak rozległej zmiany w budowie czaszki zwłaszcza, iż kształt czaszki stosuje się do mózgu a nie odwrotnie, jak to sobie niektórzy wyobrażają. Z tych danych widać, iż co się tyczy samego zabiegu, tylko trepanacyę czaszki miał na myśli. Z drugiej strony zaś zastanawiał się nad inną właściwością padaczki a mianowicie, iż są przypadki padaczki utajonej, w których napady nie pojawiają się czasem przez całe lata. Przyznać tedy musiał, iż jest rzeczą możebną, że się przez zabieg operacyjny sprowadzi taki stan utajonej padaczki a to szczególniej przez wzgląd na to, iż w padaczce samoistnej w znacznej liczbie przypadków napady występują tylko z pewnego ograniczonego ogniska środkowego. To było niejako wskazaniem do trepanacyi czaszki, którą Mosetig wykonał w dwóch przypadkach. U jednego z tych chorych występowały napady co 8—10 dni, rozpoczynając się drgawkami w prawej kończynie górnej i dolnej. Trepanowano przeto odpowiednie miejsca na lewej połowie czaszki w dniu 14-ym czerwca 1892 r. Wystąpiło porażenie prawego nerwu twarzowego i prawych kończyn, które jednak wkrótce ustąpiło. W drugim przypadku znaleziono zapalenie twardówki krwotoczne (*Pachymeningitis haemorrhagica*) i w tym przypadku po operacyi napady stały się rzadszymi. Przesądzenie skutku pooperacyjnego byłoby jednak w tych przypadkach przedwczesne, boć od operacyi do wykładu niespełna dopiero trzy upłynęły tygodnie.

Pomysł trepanacyi czaszki w celu leczenia padaczki nie jest wcale nowym. Padaczkowych trepanowano od wieków a Bergmann przypuszcza, iż trepanacya czaszki w celu leczenia padaczki jest jedną z najstarszych operacyj [2]). Od najdawniejszych czasów aż po dzień dzisiejszy po dłuższych lub krótszych przerwach trepanowano czaszkę nie tylko w uszkodzeniach czaszki, ale i w padaczce i to albo bezmyślnie przystawiano koronę trepana do rozmaitych miejsc czaszki, albo też mając pewne linie wytyczne wyszukiwano odpowiednie miejsca.

W nadarzającym się tedy przypadku padaczki ciężkiej, w którym ojciec chorego prosił mnie usilnie, abym się starał o wyleczenie jego chorego synka, choćby to życiem miał przypłacić: „bo cóż po takiem życiu“, nie mogłem zdecydować się na trepanacyę a podwiązanie tętnic kręgowych teoretycznie nie trafiało mi do przekonania wiadomość zaś, iż Alexander na 35 przypadków podwiązania trzech chorych stracił w skutek operacyi a 16 razy żadnego skutku nie było i że na 296 trepanowanych według statystyki Dougallsa aż 50 umarło, odstraszyć mnie musiało od tych operacyj. Uczepiłem się tedy tej okoliczności, którą podnosi Alexander, Barącz, Jaksch i inni, iż obrażenie bezwiedne nerwu współczulnego na szyi jest najważniejszym zabiegiem leczniczym padaczki, i postanowiłem wyciąć część nerwu bez podwiązania tętnicy kręgowej, jak to Jaksch w swym przypadku uczynił. Jaksch bowiem przez to niejako w sprzeczności stanął z założeniem i tytułem rozprawki: „Die Neurotomie des Sympathicus in ihrem Einflusse auf die Epilepsie“. W jego przypadkach bowiem nie bez słuszności zwolennik podwiązania tętnic przedewszystkiem temu rękoczynowi przypisze wpływ leczniczy. W żadnym razie jednak Jaksch operacyą swą nie udowodnił skuteczności przecięcia samego nerwu.

Że zaś zabieg ten sam przez się wpłynąć może na padaczkę, popieram dwiema okolicznościami. Jedno, iż w sekcyach zmarłych na padaczkę znajdywano między innemi zmianami patologicznemi wynaczynionki nerwu współczulnego; drugie, iż się spodziewałem, że przez przecięcie nerwu zapobiegną występowaniu padaczki odruchowej, choćby istniała jakaś niewykryta przyczyna obwodowa.

Oto opis przypadku padaczki w ten sposób leczonej.

Ferdynand Felisiński, pomocnik drukarski, rodem z Bielska, mający lat 16, jest synem rodziców zdrowych, dotąd żyjących i sam nigdy nie chorował. Kurcze drgawkowe z utratą przytomności wystąpiły po raz pierwszy przed niespełna dwoma laty i odtąd mimo leczenia powtarzały się dosyć często. Podczas leczenia szpitalnego bromkiem potasu można było początkowo widzieć jakiś wpływ dodatni, później jednak występywały napady mimo to codziennie po kilka razy i tak n. p.

Dnia 16/II 1892 r. 2 napady z zupełną utratą przytomności
„ 17/II „ 5 napadów „ „ „
„ 18/II „ 1 napad „ „ „
Od dnia 19/II do 23/II po 2 napady z zupełną utratą przytomności.

Chłopak jest wzrostu małego, wątłej budowy ciała, niedokrewny. Czaszka okazuje zmiany przebycia krzywicy, obie kości goleniowe są nieco szablasto wygięte, dolne nasady kości przedramienia zgrubiałe. Zresztą badanie nie wykazało żadnych zmian. Ciężar ciała 36·7 kilogr.

D. 24/II 1892 r. wykonałem resekcyę nerwu współczulnego przy pomocy kolegów Tugendhata i Kapelusza. Chory wykąpał się przed operacyą a pole operacyjne jako też własne ręce obmyliśmy rozczynem wyskokowym mydła szarego z dodatkiem sublimatu. W narkozie przeciąłem skórę wzdłuż przedniego brzegu lewego mięśnia mostko-obojczyko-sutkowego. Drążąc wgłąb po części tępo, po części nożem usuwałem hakami naczynia szyjne na wewnątrz a mięsień mostko-obojczyko-sutkowy na zewnątrz. Wyszukawszy zwój środkowy nerwu współczulnego (*ganglion medium s. stellatum s. thyreoideum*) leżący tuż koło tętnicy tarczykowej dolnej uchwyciłem go szczypczykami a następnie wyciąłem nożyczkami. Do oczyszczania pola operacyjnego używałem zwitków gazy wyjałowionej a ranę spoiłem szwem kuśnierskim z katgutu chromowego, nie wsuwając wcale sączka. Ranę zaszytą pokryłem gazą wyjałowioną i takąż watą a to wszystko przytwierdziłem opaską kalikotową również wyjałowioną.

Gojenie się rany nastąpiło bez podniesienia ciepłoty przez rychłozrost a dnia 8. Grudnia usunąłem szew.

Co się tyczy napadów padaczkowych ciężkich, te od operacyi więcej nie wystąpiły. Zauważono tylko krótkotrwałe drgnięcie kończynami górnemi objawiające się jednorazowym wyprostowaniem. Takie drgania wystąpiły: dnia 26, 27 i 28. listopada po razie; dnia 29. listopada trzy razy;

[1]) Prof. M. Benedikt. Ueber die operative Behandlung der idiopathischen Epilepsie. *Wiener mediz. Presse* 1892 Nr. 28.

[2]) Ernst v. Bergmann. Die chirurgische Behandlung von Hirnkrankheiten Berlin. 1889 r.

dnia 30. listopada i 1. grudnia po dwa razy; dnia 2. grudnia pięć razy, dnia 6, 8 i 14. grudnia po razie a 15. grudnia upadł bez utraty przytomności, odtąd zaś jest zupełnie wolnym od wszelkich najlżejszych objawów, cera twarzy jest obecnie rumianą a uspobienie jego stało się weselsze.

Jakkolwiek w niniejszym przypadku wpływ leczniczy wycięcia kawałka nerwu współczulnego na padaczkę jest widoczny, bo chory nasz, który przed operacyą mimo zażywania bromku potasu i spokoju codziennie miewał ciężkie napady, po operacyi doznawał jedynie drgnięcia kończynami górnemi bez utraty przytomności a od 15. grudnia 1892 r. jest całkiem wolnym, chociaż znowu pracuje, mimo to jeszcze wniosków stanowczych wyprowadzać nie można. Potrzeba do tego znaczniejszej liczby przypadków i dłuższej obserwacyi. Łatwo bowiem nastąpić może pogorszenie, jeżeli nastąpi regeneracya nerwu a może być, że cała moja obserwacya jest mylną, że operacya wywarła jedynie wpływ psychiczny, jak to zarzucają w innych zabiegach. Na razie temu zaprzeczyć nie chcę, ale i przyznawać słuszności nie mogę. W każdym razie, jak wyżej wyłuszczyłem, zabieg ten teoretycznie jest uzasadniony a pod względem skutku usprawiedliwiony. Resekcyę nerwu współczulnego i to zwoju szyjnego górnego (*ganglion cervicale superius*) wykonał już w jednym przypadku Kümmel [1]), jak się dowiedziałem po napisaniu niniejszej rozprawki. Napady padaczki pojawiły się jednak już w kilka dni po operacyi u tej samej chorej, przeto z lepszem powodzeniem trepanował później czaszkę. Kümmel w przytoczonej rozprawie podaje, iż resekcyę górnego zwoju szyjnego przed nim Aleksander kilka razy wykonał nie podając, z jakim skutkiem. Wycięcie zwoju górnego sprawia pod względem technicznym znaczne trudności. Zwój ten leży bowiem na wysokości drugiego, trzeciego albo czwartego kręgu szyjnego, po za tętnicą szyjną wewnętrzną (*art. carotis interna*), nerwem błędnym i podjęzykowym i jest do ich pochew dosyć szczelnie przytwierdzony. Inaczej rzecz się ma ze zwojem środkowym. Leży on na wysokości piątego albo szóstego kręgu szyjnego tuż przed tętnicą tarczykową dolną a zatem łatwo i bez niebezpieczeństwa wyszukać i resekować go można. W przypadku zaś, gdyby go brakowało, co się czasem zdarza, wyciąłbym kilka włókien nerwu współczulnego. Rozchodzi się jeszcze o wytłómaczenie, dla czegom wyciął nerw po lewej stronie. Postanowiwszy wyciąć nerw współczulny na szyi uczyniłem to w niniejszym przypadku po stronie lewej czysto empirycznie; o siedzibie choroby nie miałem bowiem żadnych danych. W przypadkach zaś, gdzie drgawki zawsze najpierw występują w jednej połowie ciała, radziłbym resekcyę po tejże stronie szyi celem zniesienia przewodnictwa pomiędzy ośrodkiem w mózgu a odpowiednią połową ciała.

Uważając tedy resekcyę nerwu współczulnego za zabieg usprawiedliwiony podnieść jeszcze raz muszę, iż dotyczy to tylko przypadków padaczki samoistnej, w których ani na głowie ani też na obwodzie wykryć nie możemy przyczyn wywołujących.

[1]) Dr. Hermann Kümmel: Zur operativen Behandlung der Epilepsie. *Deutsche medicinische Wochenschrift* 1892 Nr. 23.

II. Z pracowni chemiczno-patologicznej Dra E. Freunda w szpitalu Rudolfa we Wiedniu.

Przyczynek do patogenezy oparzenia.

Podał
Dr. Władysław Reiss,
elew kliniki dermatologicznej prof. Kaposiego.

(Dok. Patrz Nr. 6.)

Badając we wszystkich przypadkach mocz tak jakościowo, jakoteż i ilościowo, nie zdołałem wykryć żadnych zboczeń w ilości składników fizyologicznych. Ilość mocznika i fosforanów okazywała wprawdzie pewne wahania, jednak jeszcze w granicach prawidła. Natomiast woń moczu (przedewszystkiem w przypadkach pod 1, 3, 4, 5) odróżniała się znacznie od woni moczu prawidłowego; woń ta dokładnie przypominała woń pirydynu, występując znacznie wyraźniej po destylacyi moczu, zwłaszcza po dodaniu małej ilości ługu potasowego. Słabe roztwory pirydynu i jego soli, jakie sporządzałem dla porównania woni, wykluczały w tej mierze wszelką wątpliwość. Mocz we wszystkich przypadkach, z wyjątkiem tych, w których oparzenia były bardzo nieznaczne, okazał się trującym. Aby umożliwić sobie dalsze badanie istoty toksycznej, sporządzałem z moczów trzy wyciągi, t. j. wyciąg wyskokowy, wodny i eterowy. Z wyciągów tych okazał się wyciąg wyskokowy najbardziej trującym, w mniejszym stopniu już wodny, eterowy zaś obojętnym. Doświadczenia te, kilkakrotnie na świnkach morskich robione, dawały zawsze te same wyniki. Całkiem podobnie działał wyciąg wyskokowy z roztworu produktów przyswędkowych *serumalbuminu* w bardzo małych dawkach używany; myszy ginęły już po wstrzyknięciu 2 do 3 podziałek strzykawki tego roztworu, przyczem objawy w ten sposób wywołane nie różniły się w niczem od przypadów po wstrzyknięciu wyciągu wyskokowego moczu badanego.

Stwierdziwszy zatem toksyczne własności wyciągu wyskokowego moczu, zwróciłem głównie całą uwagę w tym kierunku a dalsze badanie wykazało, że działanie trujące tego wyciągu zmniejsza się i nawet zupełnie ustępuje po odparowaniu wyciągu, z czego wypada, że istota trująca ulatnia się w tej ciepłocie. Wstrzykiwanie roztworów produktów *serumalbuminu* po odparowaniu działały również na zwierzęta dosyć obojętnie.

Podejrzywając, że płyny badane zawierają w sobie ciała przyswędkowe (empireumatyczne), a miałem tu na myśli głównie substancye należące do grupy pirydynu i chinolinu, zastosowałem w tej mierze dalsze swe postępowanie. Jak wiadomo, grupa zasad pirydynowych należy do działów chemii organicznej pod względem farmakodynamicznym najmniej w literaturze uwzględnianych. Reakcye w celu wykazania tych ciał są zanadto ogólne i według dotychczasowych wskazówek chemii organicznej nie dadzą się użyć do wykrycia poszczególnych połączeń do tej grupy należących, zwłaszcza jeżeli badanej substancyi jest mało a działać musimy tylko na drodze czysto empirycznej. Nie mówię tu już wcale o oznaczaniu ilościowem ciał podobnych, bo ono napotyka w tych warunkach na najrozliczniejsze trudności. W naszym przypadku musieliśmy się ograniczyć do reakcyj jakościowych, mianowicie kwasem fosforowolframowym i chlorkiem platyny.

Do moczu przekroplonego i zakwaszonego kwasem solnym dolewano roztworu kwasu fosforowolframowego dopóty,

dopóki widać było opadanie osadu. Po przesączeniu i przemyciu osadu słabym roztworem kwasu siarkowego, poddajemy go działaniu wody barowej, przez co powstaje połączenie kwasu fosforowolframowego z barem, gdy ciała pozostające dawniej w związku z tym kwasem przechodzą w roztwór. Roztwór ten kilkakrotnie przesączony uwalniamy od pozostałości baru, przepuszczając przezeń przez czas jakiś bezwodnik węglowy, poczem otrzymujemy zupełnie czysty płyn. Doświadczenia roztworem tym na zwierzętach wykazały, że pół strzykawki wywołuje u myszy śpiączkę z przebiegiem śmiertelnym po kilku minutach.

Te same skutki otrzymywaliśmy, postępując w sposób wyżej podany z wyciągiem wyskokowym moczu, jakoteż z rozczynem produktów spalenia *serumalbuminu*. W ostatnich dwu razach dawki śmiertelne nie dochodziły do pięciu podziałek strzykawki Pravaza. Aby oznaczyć dokładniej skład chemiczny ciała w roztworze się znajdującego, użyliśmy chlorku platyny, który utworzył w roztworze połączenie soli podwójnej, przedstawiającej się po odparowaniu małej ilości rozczynu w próżni jako ciało krystaliczne barwy pomarańczowej, bezwonne, o punkcie topliwości odpowiadającym pirydynowi. Kryształki te, poddane z potasem metalicznym w rurce szklanej wysokiej ciepłocie, utworzyły sinek potasu, o czem się przekonano przez dodanie roztworu siarkanu żelaza; po ogrzaniu i dodaniu kwasu solnego wystąpiło wyraźne zabarwienie błękitu pruskiego. Nie ulega przeto wątpliwości, że ciało szukane jest ciałem organicznem, azot zawierającem; wziąwszy zaś na uwagę punkt topliwości, własności analogiczne z własnościami produktów spalenia ciał białkowatych a wreszcie woń charakterystyczną wywiązującą się, ilekroć działaliśmy na mocz ciałami rugującemi szukane połączenia z ich pierwotnego związku, nie waham się przypuścić, że w moczu tym znajdują się ciała należące do grupy zasad pirydynowych i do obecności tychże ciał należy odnosić trujące własności moczu a i równorzędnie kliniczne objawy spostrzegane u chorych. Przypuszczenie to opieram nadto na doświadczeniach pirydynem i pokrewnemi mu ciałami na zwierzętach. Zasady pirydynowe powstają przy suchej destylacyi istot organicznych; znajdują się przeto w obfitej ilości w tak zwanym oleju kostnym (*oleum animale Dippelii*) i są stałym składnikiem smoły węgli kamiennych. W ostatnich czasach poznano również sposób tworzenia tych połączeń drogą syntetyczną.

Głównymi reprezentantami tych zasad są pirydyn (C_5H_5N), pikolin (C_6H_7N), lepidyn ($C_{10}H_9N$), lutydyn (C_7H_9N) i parwolin ($C_9H_{13}N$). Należą tu również ciała w wodzie nierozpuszczalne, do grupy chinolinu (C_9H_7N) należące.

Podług doświadczeń M. Kendrika i Devara jak również E. Harnaka i H. Meyera działanie farmakodynamiczne wszystkich zasad pirydynu jest pod względem jakościowym jednakie, podczas gdy własności trujące tych ciał powiększają się w miarę wysokości punktu ich wrzenia. Doświadczenia tych autorów wykazały, że zasady te działają głównie na ośrodki umieszczone w rdzeniu przedłużonym i zbliżają się pod tym względem zupełnie do działania nikotyny. Doświadczeń tych dokonano na żabach (*rana esculenta*). Działanie zasad tych wyróżnia się tem od działania pikrotoksynu, że niektóre ośrodki, jak n. p. nerwu błędnego, zupełnie mu nie podlegają. Zasady pirydynowe działają również drażniąco na ośrodki motoryczne rdzenia, jakoteż na zakończenia mięśniowe nerwów.

W ostatnich czasach zajmował się szczegółowo temi połączeniami Germain Sée.

Doświadczenia nasze nad działaniem pirydynu i jego homologicznych związków wykazały, co następuje: U wszystkich zwierząt, którym wstrzykiwaliśmy podskórnie jedno z powyższych połączeń, spostrzegaliśmy bezmocz znacznego stopnia, występujący u psów po wstrzyknięciu jednej strzykawki lub nawet 3 do 5 podziałek pikolinu. U świnek morskich wystarczyło do tego $1^1/_2$ podziałki pikolinu lub lutydynu. Bezmocz utrzymywał się u psów po jednej dawce przez 24 do 36 godzin, u świnek morskich nierównie dłużej, szczególnie po pikolinie. Drugim objawem u tych zwierząt były wymioty, występujące zwłaszcza pod koniec, kiedy podana trucizna wywoływała śmierć, co widzieliśmy szczególnie u świnek morskich, bardzo wrażliwych na działanie tych zasad. Psy okazywały się w ogóle odporniejszemi na działanie pirydynu, gdy małemi dawkami pikolinu i lutydynu wywołać u nich można mocne objawy otrucia. Trzecim wreszcie objawem po każdem wstrzyknięciu była śpiączka przechodząca pod koniec w *coma*. Śpiączkę tę obserwowaliśmy u wszystkich świnek morskich, zostających pod działaniem jednego z tych połączeń; u psów zaś występował ten objaw jedynie po pikolinie i po *oleum animale*, zawierającym, jak wiadomo, znaczną ilość zasad pirydynowych.

Przebieg zatrucia zasadami pirydynu przypomina więc w zupełności przebieg kliniczny oparzenia, szczególnie w przypadkach zejściem śmiertelnem zakończonych. Śpiączka, bezmocz i wymioty, oto objawy przedstawiające bardzo dokładnie przebieg chorobowy tak w jednym, jakoteż i w drugim przypadku. Zachodzi jednak pytanie, czy we wszystkich ciężkich przypadkach oparzeń możemy przyczynę śmierci odnieść do trującego działania połączeń pirydynowych? Chodzi tu mianowicie o przypadki tak zwanego oparzenia w ścisłem tego słowa znaczeniu (*Verbrühung*) w przeciwstawieniu do spalenia rzeczywistego (*Verbrennung*). Jeżeli zważymy, że połączenia pirydynu potrzebują do utworzenia się pewnej, bardzo znacznej ciepłoty, której niebrak z pewnością w przypadkach spalenia, t. j. tam, gdzie organizm przez czas dłuższy pozostaje pod wpływem wysokiej ciepłoty (wyżej 100° C.), to wytłómaczyć musimy, w jaki sposób powstać mogą te ciała w tak zwanych oparzeniach powstałych na przykład przez oblanie ciała kipiącą wodą, gdzie zatem ciepłota działająca nie przekroczyła 100 stopni? I tu jednak nie trudno wytłómaczyć powstania podobnych połączeń. Wiadomo bowiem, że zasady pirydynowe powstają oprócz powyższego sposobu, t. j. przez poddanie ciał organicznych, zatem także tkanki zwierzęcej, działaniu wysokiej ciepłoty, także drogą czysto syntetyczną, t. j. jeżeli na aldehydy lub ketony grupy tłuszczowej działamy amoniakiem lub ciałami amoniak wydzielającemi, jakoteż pierwszorzędnemi zasadami tłuszczowemi i to już w zwyczajnej lub też nieco wyższej ciepłocie. W ten to sposób powstaje przez ogrzanie akroleiny lub gliceryny z amoniakiem metylpirydyn czyli pikolin. Nie potrzebuję dodawać, że w oparzeniach znajdują się z pewnością warunki do powstania połączeń pirydynowych na tej drodze, t. j. w przypadkach, gdzie wysokość działającej ciepłoty nie pozwalałaby się tego spodziewać.

Dla uzupełnienia nadmienić tu muszę jeszcze jedną okoliczność, zostającą w ścisłym związku z dotychczasowymi wynikami popierającymi tę teoryę. Mam tu na myśli rezultaty badania anatomo-patologicznego organów wewnętrznych

ludzi zmarłych z oparzenia. Zmian patologicznych, oprócz tych, o których wspominałem już na początku swojej pracy, a które nie wykazują wcale nic charakterystycznego, nie znajdujemy żadnych. Badano natomiast płyn wyciśnięty z trzew jamy brzusznej a mianowicie wątroby, śledziony i nerek. Płyn ten odznaczał się wonią, cechującą ciała przyswędkowe; nie była to woń pirydynu, ale zbliżona więcej do woni oleju zwierzęcego Dippla a występowała wyraźniej po przekropleniu płynu za dodaniem alkaliów.

Rozważywszy po kolei dotychczasowe rezultaty badania moczu we wszystkich przypadkach, którymi mogłem rozporządzać, jakoteż z drugiej strony zebrawszy wszystkie objawy zatrucia zasadami pirydynowymi, przychodzę do wniosku, że wszystkie szczegóły kliniczne, obserwowane w przypadkach ciężkich oparzeń, a nie dające się wytłómaczyć żadną sprawą patologiczną, wikłającą właściwą sprawę chorobową, należy odnieść do działania powyższych połączeń chemicznych. Powikłaniami właściwej sprawy chorobowej, są najczęściej posocznica (*septicaemia*), ropnica (*pyaemia*), ale wtedy i obraz chorobowy zbacza zawsze od normy, zacierając nam właściwe objawy otrucia.

Z zapatrywaniem tem zgadza się również w zupełności ta okoliczność, że własności trujące moczu wzmagają się za każdym razem, jeżeli stan chorego się polepsza, gdy przeciwnie mocz traci owe własności wymienione, skoro tylko sprawa chorobowa przybiera cechy groźniejsze. Widzimy, że ustrój, przeładowany istotą chorobotwórczą, stara się uwolnić od niej, wydzielając ją ze siebie drogami moczowemi i stósownie do tego z wielkiej ilości połączeń trujących w moczu wnosić możemy, że ustrój pozbył się w znacznej części krążącego w nim jadu, gdy przeciwnie mocz nieszkodliwie działający wskazuje na nadmierne przeładowanie krwi trującymi składnikami.

Skreśliwszy w krótkości wyniki zebrane z dotychczasowej pracy w powyższym przedmiocie, chciałbym w myśl tej teoryi przytoczyć pewne wskazówki ze stanowiska leczniczego. Nie znając dotychczas środków przeciwdziałających lub znoszących działanie zasad pirydynowych, których użycie byłoby przedewszystkiem wskazane, ograniczyć się musimy jedynie do środków, których zadaniem byłoby uwolnienie organizmu od krążącego w nim jadu a z drugiej strony przeszkodzenie wessaniu tegoż jadu od zewnątrz. Pierwsze zadanie spełniałby upust krwi z następowem wlaniem roztworu chlorku sodu; drugiemu zadaniu odpowiadałoby dokładne oddalenie mas martwinowych ze spalenia powstałych, jako pierwotnych ognisk wytwarzających się ciał trujących, które z tych miejsc ulegają wessaniu. Ostatniemu zadaniu odpowiedziećby można jednak chyba w tych tylko przypadkach, w których masy martwinowe nie zajmują zbyt wielkich obszarów, bo wtedy o postępowaniu podobnem myśleć prawie nie podobna. Zabiegi te zalecałyby się przedewszystkiem w przypadkach zupełnie świeżych, t. j. nie później, niż w kilka godzin po oparzeniu, w ogóle w czasie, zanim pojawią się u chorych przypady groźne wymiotowania i śpiączki, wtedy bowiem uważamy z reguły chorego za straconego, polegając na wytrawnem doświadczeniu w tej mierze Hebry i Kaposiego, którzy podają, że nie widzieli ani jednego przypadku wyzdrowienia takich chorych, którzy chociaż aby raz tylko wymiotowali. Uwzględnić tu należy także trudności infuzyi u chorych z ciężkimi i bardzo rozległemi oparzeniami, jak również u chorych kachektycznych lub niedokrewnych, gdzie sam już upust większej ilości krwi zagrażałby ich życiu. W podobnych przypadkach rozstrzygnięcie o sposobie odpowiedniego postępowania pozostawia się lekarzowi.

Kończąc tę pracę, zastrzegam się stanowczo, jakobym objawy kliniczne każdego oparzenia odnosił do działania ciał przyswędkowych; myślą moją było tylko zwrócić uwagę na te przypadki, w których przebiegu choroby ani wystąpieniem wstrząsu (Shock), ani posocznicą ani żadnemi przypadami towarzyszącymi wytłómaczyć nie jesteśmy w stanie. W tych to właśnie przypadkach znaczną część zjawisk chorobowych, jak sądzę, przypisaćby można wyżej wspomnianym połączeniom organicznym.

III. Kilka uwag w sprawie protokołów oględzin sądowo-lekarskich i orzeczeń.

Napisał

Dr. Leon Wachholz,

asystent katedry medycyny sądowej i lekarz sądowy.

Jednem z najczęstszych a równocześnie najtrudniejszych zajęć sądowo-lekarskich są oględziny sądowo-lekarskie osób cieleśnie poszkodowanych, zwłok ludzkich i t. d. i orzeczenia z oględzin tych wypadające. Że zadanie to jest bezsprzecznie trudnem, wypada już z tego, że lekarz spotyka się nierzadko z zagadnieniami, na które umiejętność lekarska albo nie może podać wyjaśnienia albo przedstawia je tylko w domysłach i teoryach.

Często jednak staje lekarz w obec zagadki pozornej, której rozwiązanie wymaga tylko spokojnego a trzeźwego namysłu. Niestety nieraz nie ma lekarz czasu potrzebnego do spokojnego namysłu mimo swej najlepszej woli i wówczas to powstają orzeczenia opaczne, nazbyt stanowcze a z istotnym stanem rzeczy niezgodne.

Orzeczenia tego rodzaju, mieszczące w sobie ustępy niejasne, nieraz z wywodem oględzin sprzeczne, zmuszają sąd w myśl obowiązującej ustawy o postępowaniu karnem do wezwania nowych znawców, którzy mają często już jedynie tylko na zasadzie opisu oględzin dokonanych przez pierwszych znawców, wydać orzeczenie ponowne. Jakżeż często i to ponowne orzeczenie nie zadowalnia sędziego lub w rażącej zostaje z pierwszem sprzeczności tak, iż sprawę musi rozstrzygnąć opinia Wydziału lekarskiego!

Jeszczeć to łatwiej jest znawcom drugim, z kolei do wydania swego sądu wezwanym, podać swe orzeczenie, jeżli przedmiot oględzin nie uległ znacznym zmianom pod działaniem czasu, który upłynął między oględzinami i wydaniem orzeczenia przez pierwszych a potem drugich znawców; lecz trudno a nierzadko wprost nie można wydać orzeczenia powtórnego, gdy przedmiot oględzin n. p. zwłoki ludzkie uległy tak znacznym przemianom, iż na oględzinach ich ponownych zupełnie polegać nie można.

W podobnych przypadkach musi znawca następny oprzeć się jedynie na wywodach oględzin podanych przez znawców pierwszych. Rzadko jednak można się spotkać z wywodem oględzin, któryby niezależnie od podmiotowych zapatrywań się autora na sprawę malował wiernie i niewolniczo znaleziony stan istotny w chwili badania.

Dziwnem zaiste jest zjawisko, spotykane niemal codziennie w praktyce lekarskiej, nawet już w czasie studyów lekarskich u uczniów, iż nic takiej trudności nie sprawia, jak

przedmiotowe i wierne opisanie tego, co się w danej chwili widzi własnemi oczyma. Uczeń, jakoby gardził pomocą wzroku w badaniu i ufny jedynie w zmysł dotyku, zaraz z samego początku badania nim się posługuje. Wada ta często w skutkach stanowcza nie da się wykorzenić wyraźnemi wskazówkami w podręcznikach dyagnostycznych, iż zawsze badanie za pomocą dotyku należy poprzedzić obejrzeniem t j. oględzinami w dosłownem brzmieniu tego słowa. A wszakżeż codziennie spotykamy się z chorobami, które prawie wyłącznie tylko za pomocą wzroku rozpoznajemy: są niemi choroby skórne.

Internista, chirurg nieocenione szczegóły rozeznawcze czerpie z badania wzrokiem. Dotąd tkwią mi żywo w pamięci ustawicznie z katedry głoszone uwagi prof. Rydygiera, które prawie bezskutecznie starają się skłonić do zużytkowania wzroku w początku badania każdego chirurgicznego przypadku. Badanie za pomocą wzroku jest nieocenionem nietylko dla lekarza chorób wewnętrznych, chirurga, lecz także i to w pierwszym może rzędzie i dla anatomo-patologa. A zważywszy, że lekarz sądowy jest zarówno anatomo-patologiem, gdy robi sekcyę sądową, jak i chirurgiem, internistą i t. d. gdy bada przed sądem żywego człowieka, to łatwo możemy się przekonać, jak ważnem jest dla niego badanie za pomocą wzroku.

I przy sekcyach spotykamy się z tem samem lekceważeniem pomocy, jakiej nam wzrok użycza. Jako asystent zakładu medycyny sądowej spotykam się bardzo często z tą wadą. Uczeń dobywszy n. p. płuca z klatki piersiowej, spieszy się z ich rozcięciem, pomijając obejrzenie ich powierzchni; uzyskany przekrój nie darzy spojrzeniem, lecz zatapia brzuśce swych palców w miąższ, aby się przekonać o jego zbitości. Naturalnie, że nieraz mogłoby w ten sposób zniszczeć jedyne ognisko zapalne, stanowiące n. p. w zwłokach dziecka wyłączną przyczynę śmierci. Otóż zaniedbywanie tego cennego a często jedynego sposobu rozpoznawczego, staje się przyczyną niedokładności i niejasności w wywodach oględzin sądowo-lekarskich i co z tego wypada, niejasności lub rozminięcia się z prawdą w orzeczeniu.

Na zasadzie niedokładnego wywodu oględzin nie jest w stanie następny znawca a nawet Wydział lekarski wydać zgodnego z istotnym stanem rzeczy sądu. Tej to okoliczności przypisać należy, iż głośne w swych czasach rozprawy: węgierska Estery Solymossy i nasza łuczańska Franciszki Mnichównej nie dotarły do wyświecenia istotnej prawdy.

Obok tej wady co dopiero wspomnianej przyczynia się także do niedokładności opisu oględzin niewystarczające wykształcenie się uczniów w praktycznem zastosowaniu medycyny sądowej. — Średni uczeń korzysta tylko przez jedno półrocze z oględzin i sekcyj sądowych, przeważnie zaś tak zwanych policyjno-sanitarnych. Ale i tu nawał zajęcia codziennego nie dozwala uczniowi skorzystać tak, jakby należało a nadto uczeń, uczęszczający na wykłady z medycyny sądowej (piąty rok), kierując się względem praktycznym, iż bliższy egzamin drugi ścisły, wymagający znajomości anatomii patologicznej niż praktyka lekarska wraz z lekarsko-sądową, nie zwraca uwagi na sposób dyktowania opisu oględzin i wynikającego ztąd orzeczenia, lecz skwapliwie chwyta tylko obrazy anatomiczne.

W ten sposób zaniedbując właściwych korzyści spotyka się w późniejszej swej praktyce głównie na prowincyi z rzeczą dla siebie zupełnie nową, której wedle sił stara się podołać. Niewypróbowane siły jednak zawodzą mimo najlepszych chęci.

Nie obeznany z formą i sposobem opisywania zmian w ciągu badania napotykanych, podaje często młody lekarz sądowy na prowincyi wywód swych oględzin nie w formie opisu wiernego i dla nielekarza zrozumiałego, lecz w formie gotowego swego podmiotowego sądu, w formie anatomo-patologicznego rozpoznania. Naturalną jest rzeczą, iż wywód taki znawcom następnym i Wydziałowi mało się przyda do wydania opinii. A zważyć tutaj trzeba i tę doniosłą okoliczność, iż nierzadko lekarz, robiący n. p. oględziny i sekcyą sądową zwłok, pozostaje z powodu braku wprawy i doświadczenia pod wpływem doniesienia sądowego i różnych wskazówek tyczących się istoty sprawy. O ile wskazówki takie, wypadające n. p. z zarządzonego przez sąd śledztwa sądowego, mogą znakomite oddać usługi dla orzeczenia, zwłaszcza, co się tyczy sposobu, w jakim n. p. czyn karygodny spełniono, i to lekarzowi sądowemu posiadającemu już pewną wprawę i doświadczenie, o tyle znowu wskazówki te dla lekarza niewprawnego mogą się stać w drodze niejako suggestyi nicią przewodnią w toku oględzin, szkłami, przez które patrząc z pewnem mimowiednem uprzedzeniem, wszystko, co się przedstawia jego oczom inaczej widzi, widziane inaczej opisuje, inaczej orzeka, niżliby to odpowiadało istotnemu stanowi rzeczy.

Tak jak anatomo-patolog, gdyby robiąc sekcyę naukową, niewolniczo kierował się rozpoznaniem za życia, uległby łatwo pomyłce w rozpoznaniu, poddając ścisłemu badaniu tylko te narządy, w których za życia zmian się dopatrywano, tak i lekarz sądowy, kierujący się ślepo danemi wskazówkami, z prawdą nieraz rozmija się w swem orzeczeniu.

Alfons Jaumes, profesor medycyny sądowej w Montpellier, wyraża się o orzeczeniach lekarskich w sposób następujący: „les opinions de l'expert doivent être independantes des lois et de l'arbitraire et n'avoir pour base que la nature des faits“ [1])

Jako dowód, iż bardzo często lekarze obducenci ulegają wpływom wskazówek sobie udzielonych ze szkodą przedstawienia istotnego stanu rzeczy w wywodach oględzin i orzeczeniach, posłużyć mogą bogate serye orzeczeń Wydziału lekarskiego Uniw. Jagiell. ogłaszane przez prof. Dra Halbana. A przecież nie trzeba koniecznie rozczytać się w romansach, osnutych na tle aktów kryminalnych, n. p. przez autorów jak Gaboriau i t. d., aby się przekonać, iż mogą być łudzące prawdę poszlaki w sprawach karnych, przemawiające za karygodną istotą czynu, gdy przecież dokładniejsze rozpatrzenie się w sprawie i śledztwo w tej mierze usuwają potem poszlaki te jako nieprawdziwe.

Rzecz tę najlepiej wytłómaczy przykład. W 38. numerze *Przeglądu Lek.* ogłasza prof. Dr. Halban orzeczenie Wydziału lekarskiego w sprawie dzieciobójstwa popełnionego na dziecku ślubnem. Znawcy, którym powierzono oględziny i zrobienie sekcyi zwłok dziecka, z rzadką stanowczością wygłaszają wyrok potępiający matkę, mimo iż nie mają do tego podstawy wobec znacznej zgnilizny.

---

[1]) Orzeczenia znawcy powinny być niezależnemi od ustaw i dowolności i winny mieć za podstawę nic jak tylko samą przyrodę faktu. *Les exigences de la médecine légale. Montpellier* 1875.

Sami z sobą będąc w sprzeczności, opisują płuca jako gazem nie rozdęte, klatki piersiowej nie wypełniające, do kręgosłupa przyparte, opisują znaczny postęp zgnilizny, ale przedmiotowo znaleziony stan rzeczy im nie wystarcza, przekonanie z góry wyrobione o popełnieniu dzieciobójstwa nakazuje im wydać stanowcze orzeczenie w sprawie rozstrzygnąć się nie dającej; przekonanie to nadto pozwala im twierdzić, iż płuca noworodka zawierają mało powietrza, choć najprawdopodobniej mniemane to powietrze było gazem gnilnym.

Lekarz robi sekcyę sądową zwłok osoby podeszłej, którą wedle doniesienia sądowego pozbawiono życia w skrytobójczy sposób. Podczas oględzin znajduje lekarz kilka sińców na powłokach czaszkowych i kilka powierzchownych otarć przyskórka, przemawiających po części za gwałtem.

Całość obrazu anatomicznego przedstawia bardzo częste zmiany patologiczne, mianowicie przerost serca, zwłaszcza lewego, znacznego stopnia miażdżycę tętnicy głównej i tętnic obwodowych, nerkę miażdżycową, znaczny obrzęk ostry płuca.

Lekarz, ulegając wpływowi doniesienia sądowego, zarzuca cały obraz anatomiczny, który byłby może w stanie wyjaśnić przyczynę śmierci, i orzeka, że przyczyny śmierci należy upatrywać w przekrwieniu mózgu znacznego stopnia, wywołanem uderzeniami zadanemi w głowę denata. Gdy jednak po namyśle samemu lekarzowi wydaje się jego orzeczenie wątpliwem, stara się je sztucznie utwierdzić, dodając przypuszczenie, iż w tak znacznem przekrwieniu mogą powstać drobnowidowe wynaczynienia w mózgu. W dodatkowem tem orzeczeniu, zdaje się, że znawca ma na myśli prosówkowe tętniaczki, na które w znacznej miażdżycy tętnic zwrócili uwagę Charcot i Bouchard w r. 1868. Tętniaczki takie w tętnicach mózgu istnieją i dochodzą do średnicy milimetra, jednak w razie ich pęknięcia ognisko udarowe, jakkolwiek małe, nie może ujść oku obducenta. Ale mylny wniosek jeden rodzi w dalszem następstwie dalsze pomyłki.

Tak to przekonywująco wpływa na lekarza sądowego niedoświadczonego podejrzenie mieszczące się w doniesieniu sądowem co do istoty czynu. Lekarz sądowy nie powinien się w czynności swej krępować żadnemi podejrzeniami; jako zawodowo wykształcony badacz powinien jedynie najdokładniej i przedmiotowo wyczerpnąć materyał badaniu swemu powierzony, wywód tego badania w ten sam sposób opisać, wreszcie na zasadzie znalezionych zmian wydać swój sąd. Jeżli jednak mimo ścisłego badania nie doszedł do rezultatu, lub jeżli rezultat ten sam przez się nie wystarcza, wówczas należy mu poprzestać na orzeczeniu tymczasowem, wyrażając w niem, iż może śledztwo sądowe dopomoże mu do wydania więcej stanowczego sądu. A jeżli i wypadek śledztwa okaże się nieprzydatnym dla rozjaśnienia jego wątpliwości, wówczas nie powinien sobie za ujmę poczytywać, jeżli otwarcie wyzna, iż z powodu pewnych okoliczności, jakie w danym razie zachodzą, jak n. p. w przypadku przytoczonego dzieciobójstwa popełnionego na dziecku ślubnem, z powodu znacznego postępu zgnilizny, nie może dojść do jasnego wypadku. Mylnie pojęta ambicya nie powinna tu odgrywać roli, gdzie się rozchodzi o to, iż może być ukarany człowiek niewinny.

Możnaby bardzo wiele przedstawić przykładów z dwóch dotąd ogłoszonych seryj orzeczeń Wydziału lekarskiego Uniw. Jagiell., wskazujących, jak nieraz i wywód oględzin nosi na sobie piętno z góry wyrobionego o sprawie przekonania u znawcy, ale zbytby to przekroczyło rozmiary krótkiego tego roztrząśnienia.

W orzeczeniach mniej wprawnych lekarzy sądowych spotkać się można z dwiema głównemi wadami.

Zdarza się dość często, iż lekarz orzeczenie swe wydaje w nazbyt stanowczej formie. Jako dosadny przykład w tym względzie posłużyć nam może w numerze 17. *Przeglądu Lekarskiego* ogłoszone orzeczenie wydziałowe p. t.: „Wątpliwe dzieciobójstwo“. To też znajdujemy w komentarzu przypadku tego p danym przez prof. Dra Halbana cenną uwagę dla lekarzy sądowych: „w takim przypadku pozostawia się ocenieniu sądu, czy zechce polegać na zeznaniu obwinionej lub nie . . .; dalej znawca lekarski posunąć się nie powinien, jeżli nie chce swej roli zamienić na rolę sędziego przysięgłego“.

Drugą wadę upatrywać należy w powoływaniu się w orzeczeniach na odpowiednie paragrafy ustawy lub procedury karnej. Podawanie paragrafów ustawy i procedury karnej nie jest na miejscu i rzecz tę należy zostawić sędziemu, w którego zakres ona wchodzi. Rok na rok wytyka tę wadę w swych wykładach prof. Halban, niestety często bezskutecznie.

Lekarz sądowy niewprawny sądzi, iż cytowaniem paragrafów złoży imponujący dowód swej biegłości i znajomości kodeksu. Zdarza się nieraz, że na zaznajomienie się dokładne z ustawą lekarz poświęca swój czas ze szkodą właściwego zawodu.

Medycyna sądowa, to encyklopedya wiedzy lekarskiej zastósowana do potrzeb sądownictwa a nie encyklopedya wiedzy prawniczej. Medycyna sądowa, obejmując wszystkie gałęzie rozległej wiedzy lekarskiej, wymaga od dobrego lekarza sądowego obok sprytu, bystrości umysłu, głównie rozległego doświadczenia we wszystkich działach medycyny. A więc nie ten lekarz, który z pilnością godną lepszej sprawy, przebiega karty obowiązującego kodeksu i ustaw i studyuje je, zaniedbując natomiast obszar teoretycznej i praktycznej wiedzy lekarskiej, będzie dobrze uzdolnionym lekarzem sądowym, lecz przeciwnie ten, który tylko na gruncie ściśle lekarskim stojąc, wiadomości swe pracą w tym kierunku uzyskane sądowi oddaje na usługi. Pierwszy zmienia się w niepowołanego sędziego, oskarżyciela lub obrońcę lub nawet prawodawcę, drugi jest lekarzem wypełniającym obowiązki tej nauki, która służy sprawiedliwości. Znajomość ustaw krajowych przyda się każdemu, lecz tłomaczenie, badawcze roztrząsanie ich należy pozostawić osobom do tego powołanym; lekarz sądowy komentujący ustawy, czyni nad swe siły za wiele, a wytrawny francuzki lekarz sądowy Chaussier trafnie stósuje do tych lekarzy-prawników zdanie: „*qui trop embrasse, mal étreint*“.

IV. Oceny i sprawozdania.

C. Laker (docent w Gracu): **Die Heilerfolge der inneren Schleimhautmassage bei den chronischen Erkrankungen der Nase, des Rachens, des Ohres und des Kehlkopfes.** Graz, Leuschner & Lubensky 1892.

W dziełku o 103 stronnicach, podzielonem na 18 rozdziałów, podaje autor swe doświadczenia w leczeniu chorób nosa, krtani i uszu za pomocą t. zw. wibracyjnego mięsie-

nia błony śluzowej. Zachęcony świetnymi skutkami tego sposobu leczenia, jakie M. Braun przedstawił na IX. międzynarodowym kongresie lekarskim w Berlinie, stosował go autor przez 1½ roku w 300 przeszło przypadkach chorobowych, z których 33 wybitniejszych opisuje na końcu swej pracy. Wnioski, które stąd wysnuwa, są następujące: Dotychczasowa terapia chorób dróg oddechowych górnych, w szczególności przewlekłych nieżytów, czy to z przerostem, czy z zanikiem błony śluzowej, była niedostateczną i okazywała dużo braków. Dopiero zaprowadzone przez M. Brauna wewnętrzne mięsienie błony śluzowej daje rękojmię wyleczenia lub przynajmniej znacznego polepszenia. Technika tego rękoczynu jest bardzo trudna i wymaga nietylko znacznej wprawy, ale i pewnych wrodzonych lub wcześnie nabytych zdolności (!).

Wykonywa się zgłębnikiem umyślnie na ten cel sporządzonym, na którego koniec guziczkowato rozszerzony nawija się zwitek waty, zwilżając ją roztworem kokainy, maścią mentolową, wazeliną albo glicerynowym roztworem jodu. Wybór środka jest obojętny a skutek zawisł jedynie od umiejętnego wykonania mięsienia. Trzymając zgłębnik jak pióro wprowadza się go np. do jamy nosowej a skurczywszy mięśnie ramienia, wprawia się przedramię w regularne i jak najszybsze drgania, które się udzielają przez zgłębnik chorej błonie śluzowej. Stąd nazwa mięsienia wibracyjnego. Wśród tych drgań zgłębnik powinien kolejno dotykać się wszystkich schorzałych partyj. Dokładna znajomość stosunków topograficznych i patologicznych każdego tak leczonego przypadku jest koniecznie potrzebną. Autor używa zgłębnika w jamie nosowej bez oświetlenia, spuszczając się jedynie na zmysł dotyku, w krtani zaś pod przewodnictwem zwierciadełka. Mięsienie nietylko w przypadkach przerostu lub zaniku bywa uwieńczone zupełnym skutkiem, ale nie mniej dobrze działa na polipy nosowe, (przyczem jednak autor pętli i galwanokaustyki nie zarzuca), w rozroście tkanki gruczolowej, w zwątleniu (atonii) a nawet porażeniach więzadeł głosowych. Wreszcie podaje przypadek, w którym u 40 letniej pacyentki usunięto zupełnie twardy naciek tylnej ściany krtani i wrzód wielkości fasoli lewego więzadła głosowego po 19 posiedzeniach. (Szkoda tylko, że autor nie podaje bliżej przyrody cierpienia!)

Przez mięsienie wibracyjne tkanki schorzałe, głównie zaś ich naczynia krwionośne i limfatyczne ulegają „przestrojowi (Umstimmung) w kierunku uzdrowienia“. Zjawiska odruchowe jak nerwobóle, ból głowy połowiczy i dychawica znikają podczas leczenia rychło tak, że działanie ma być często „cudowne“, a L. wyliczając wskazania lecznicze zapowiada, że w późniejszym czasie wyda nową patologią i terapią chorób nosa, w której opisze przebieg tych chorób podczas stosowania mięsienia wibracyjnego.

W ślad za L. kilku innych specyalistów doświadczało wewnętrznego mięsienia błon śluzowych nosa, gardziela i krtani. Zdania ich różnią się znacznie między sobą. Demme (*internat. Centralbl. f. Laryngologie* IX Nr. 1) nie podziela wprawdzie zachwytu L. i kładzie nacisk na często pojawiające się wskutek mięsienia krwotoki podśluzowe, sprawy zapalne na migdałkach a nawet pokłady włóknikowe na małżowinach nosowych; pomimo to mięsienie uważa za skuteczniejsze, niż dotychczasowe sposoby leczenia, szczególnie w przypadkach suchego nieżytu i owrzodzenia w nosie (*ozaena*). Garnault (*la Semaine médicale* 1892 Nr. 45) jest bezwzględnym zwolennikiem mięsienia wibracyjnego i upatruje w zaprowadzeniu tego sposobu zasadniczy postęp nauki. Do zwolenników zaliczają się jeszcze Masucci w Neapolu i Felici w Rzymie. Inaczej zapatruje się na tę kwestyą O. Chiari (*Wien. klin. Wochenschr.* 1892 Nr. 36, 43), który po 2 letniem stosowaniu mięsienia wibracyjnego streszcza swe doświadczenie w zdaniu „że mięsienie w niczem nie przewyższa umiejętnie wykonanego pędzlowania i stoi z niem co do wartości leczniczej na równi, a skutek zależy jedynie od wyboru środka lekarskiego, jakiego się przy tem używa i że w sposobie podanym przez Brauna i Lakera nową jest tylko nazwa i teorya“. *Dr. Schoengut.*

J. Uffelmann: **Kurz gefastes Handbuch der Kinderheilkunde mit besonderer Rücksicht auf Aetiologie, Prophylaxis und hygienisch-diätetische Therapie.** Str. 462. Urban et Schwarzenberg. Wien und Leipzig 1893.

W przekonaniu „że higienę winno się przedewszystkiem uwzględniać w leczeniu dzieci a stosowanie jej przepisów nigdy może nie odnosi większego skutku, niż w wieku dziecięcym“ podjął się Uf., znany z swych poprzednich prac higienik, napisania podręcznika pedyatryi.

Z tego założenia wychodząc kładzie U. największy nacisk w swym podręczniku na fizyologią dziecka jako podstawę dobrego rozpoznania choroby i należytego jej leczenia, na przyczyny chorób, na zapobieganie im, wreszcie na higieniczno-dyetetyczną terapię. W obszernym, bo 50 stronnic zajmującym wstępie znajdujemy szczegółowe dane tyczące się rozwoju dziecka zdrowego, dokładne wymiary długości i ciężaru ciała w rozmaitym wieku dziecka, poczem następuje higiena dziecka zdrowego (żywienie go, pielęgnowanie skóry i t. d.) a uporawszy się w ten sposób z osobnikiem zdrowym, kreśli dopiero w ogólnym zarysie symptomatologią, dyetetykę i ogólne leczenie osobnika chorego. Jako osobny dział traktuje autor choroby z wadliwego urządzenia szkół pochodzące, t. zw. choroby szkolne. Zalicza do nich: krótkowidzenie, skrzywienie kręgosłupa (skoliozę), ból głowy, krwawienie z nosa, ogólną nerwowość, wreszcie wól, wykazuje ich przyczyny, zestawia liczbowo ich pojawiania się i zupełnie słusznie kładzie w leczeniu tych chorób uwzględnienie przepisów higienicznych na pierwszem miejscu. Chociaż niewiele nowego znajdzie czytelnik pod względem anatomii patologicznej i symptomatologii, chociaż w leczeniu mało uwzględniono nowe środki lekarskie, to jednak mimo to wszystko musimy przyznać, że autor dzieląc się swem doświadczeniem i wprowadzając do podręcznika przepisy higieny, na które mało dotąd uważano, dobrze przysłużył się literaturze pedyatrycznej.

Zewnętrzna strona dziełka przedstawia się bardzo pięknie i przynosi prawdziwą chlubę nakładcom.

Dr. Raczyński.

Embryologia.

Prof. O. Hertwig (w Berlinie): **O dawniejszych i nowszych teoryach rozwoju.**

Mowa w rocznicę założenia zakładów naukowych dla lekarzy wojskowych. Berlin 1892.

Pomimo ogromnych postępów embryologii, zwłaszcza w drugiej połowie b. wieku, wiele zasadniczych punktów pozostaje dotychczas zupełnie nie wyjaśnionych. Zagłębiwszy się w samą istotę sprawy rozwoju, badając przyczyny i siły, które tu wchodzą w grę, dochodzimy do przekonania, że wiadomości nasze w tym kierunku są zerem. Jednem z takich zasadniczych zagadnień, które od najdawniejszych czasów przyrodników zajmowało, jest fakt, że jajko i komórka nasienia mają wszystkie własności i cechy, charakteryzujące ustrój rodziców; w jaki sposób własności rodziców przenoszą się na zarodki, w jaki sposób następnie własności te w jajku i plemniku niejako w zarodku zawarte, później rozwijają się dalej u dziecka, starano się wytłómaczyć za pomocą dwu teoryj: teoryi preformacyjnej czyli ewolucyjnej i teoryi epigenezy. Pierwsza datuje się od XVII wieku a hołdowali jej Strammerdam, Malpighi, Leuwenhoeck, Haller, Bonnet i Spallanzani; głosili oni, że zarodki w zupełności odpowiadają wykształconym ustrojom, że od samego początku powstania mieszczą się w nich wszystkie narządy i to w tem samem położeniu, jak w ustroju dojrzałym; są zaś niewidoczne dla tego, że po pierwsze wymiary ich są bardzo drobne, po drugie zaś znajdują się one w zarodku w stanie przeźroczystym. Charakterystyczną więc cechą teoryi tej jest to, że w ogóle nic nowego podczas rozwoju ustroju nie powstaje, wszystko zaś już od początku istnienia zarodka w ostatnim jest zawarte. Ztąd nazwa teoryi „preformacyjnej“.

W połowie ubiegłego stulecia wystąpił Kacper Fryderyk Wolff ze swoją teoryą epigenezy: Wyszedł on z tego założenia, że to, co nie jest widocznem, nie istnieje w zarodku; że początkowo zarodek nie jest niczem innem, jak tylko nieorganizowaną wydzieliną narządów rodnych, która dopiero następnie organizuje się pod wpływem zapłodnienia. Obydwie te teorye miały swoje słabe strony i okazały się niedostatecznemi do wytłómaczenia wielu zjawisk pierwszorzędnej wagi.

Co się tyczy teoryi preformacyjnej, nastręczało się przedewszystkiem pytanie, gdzie właściwie szukać zarodka na leży, w jajku, czy w plemniku? Powstały dwie szkoły: owiści uważali za właściwy zarodek jajko, plemnik zaś tylko za bodziec rozwojowy dla niego; animalkuliści dopatrywali się w plemniku przez ówczesne, bardzo niedostateczne soczewki nietylko główki, lecz rąk, nóg i t. d., jajko zaś uważali jedynie za grunt odżywczy dla plemnika. Rozumując konsekwentnie w myśl teoryi preformacyjnej, trzeba było przyjąć, że w każdym zarodku mieszczą się zarazem zarodki wszystkich następnych generacyj; wyliczono nawet, że jajniki Ewy musiały zawierać, co najmniej, 20,000 milionów zarodków ludzkich. Słabą stroną teoryi epigenezy było to, że wyjaśnić nie zdołała, pod wpływem jakich sił w krótkim stosunkowo czasie z istoty nieorganicznej wytwarzał się ustrój podobny do ustroju rodzicielskiego. Blumenbach starał się wytłómaczyć fakt ten t. zw. popędem formacyjnym (*nisus formativus*) wydzielin rodnych; wprowadził jednak w ten sposób do nauki tylko wyraz.

Nowsze teorye rozwoju powstały dopiero w drugiej połowie bieżącego wieku na podstawie nowszych zdobyczy nauki w dziedzinie wiadomości naszych o komórce; podwalinami teoryj tych są następujące fakta: 1) że jajko i plemnik są komórkami, oddzielonemi od ustroju w celu rozpłodu i że dojrzały ustrój składa się z przeróżnych, do rozmaitych celów zastosowanych komórek; 2) że budowa samej komórki jest nadzwyczaj złożona, że przedstawia ona sama ustrój elementarny. Teorye te zbudowane na wspólnych podstawach opierają się na tem, że komórki rodne są złożone z drobnych cząsteczek, stanowiących niewidzialne zarodki wszystkich tych własności, które występują w ustroju podczas jego rozwoju. W dokładniejszej interpretacyi tego zasadniczego punktu wyjścia nowożytnych teoryj, różnią się między sobą autorowie i tu występuje znów ten sam stary spór, trwający już od wieków między zwolennikami teoryi preformacyjnej a teoryi epigenezy.

Doświadczenia podjęte w celu rozstrzygnięcia sporu tego są nadzwyczaj interesujące i dlatego przytacza mowca najważniejsze z nich. His, który się tą sprawą gorąco zajmował, wprowadził do embryologii zasadę narządotwórczych okolic zarodkowych (*organbildende Kernbezirke*). Dojrzały ustrój łatwo sprowadzić do stanu zarodkowego według Hisa w ten sposób, że wyobraziwszy sobie ustrój ten rozciętym podłużnie po stronie brzucha i rozłożonym na płasko, wówczas każdy narząd czy część narządu dojrzałego odpowiada jakiemuś punktowi płaskiego zarodka; materyał więc na dany narząd istnieje już w zarodku, tylko jeszcze nie jest morfologicznie wyosobniony. Jeżeli pójdziemy jeszcze dalej, to punkty takie, odpowiadające w późniejszym rozwoju pewnym organom, znajdziemy nietylko w zarodku, ale jeszcze w jajku zapłodnionem a nawet niezapłodnionem. His hołduje więc w ogóle teoryi ewolucyjnej z tą tylko różnicą, że przyjmuje cząsteczki materyi w tych miejscach jajka, w których według dawniejszego tłómaczenia znajdować się mają malutkie, przeźroczyste narządy.

Pflüger odparł wywody Hisa drogą doświadczenia, eksperymentując na jajkach żabich. Jajka te składają się z półkuli czarno zabarwionej i półkuli zabarwionej jasno żółto; po wrzuceniu do wody ustawia się jajko zawsze w ten sposób, że czarno zabarwiona połówka jest zwróconą do góry, jasna zaś na dół. Pierwszy podział komórki tej następuje zawsze w płaszczyźnie pionowej; dzieli więc jajko na 2 połowy, z których każda składa się z górnej czarnej i dolnej jasnej części. Położenie jajka w wodzie daje się zmienić; jajko takie można tak ustawić, że bieguny czarny i jasny leżą na linii poziomej; pierwszy podział następuje i w tym razie w płaszczyźnie pionowej i każda połówka składa się oczywiście z zupełnie odmiennej substancyi; pomimo to z takiego jajka powstaje zupełnie prawidłowy zarodek. Na zasadzie tych doświadczeń doszedł Pflüger do wniosku, że treść jajka nie jest tak uorganizowaną, by z danej cząstki treści tej powstawał w przyszłości dany narząd; w przeciwieństwie do zasady narządotwórczych okolic zarodkowych Hisa wprowadził on zasadę izotropii jajka. Tu zwyciężyła więc znowu teorya epigenetyczna.

Roux, według którego podział jajka tak się odbywa, że pierwszy podział dzieli zarodek na połowę prawą i lewą, drugi na część przednią i tylną, trzeci zaś na grzbietową i brzuszną, wykonał następujące doświadczenia: gdy jajko żabie już się podzieliło na dwie połowy, niszczył on rozpaloną igłą jedną połowę jajka; w wielu przypadkach nienaruszona połówka rozwijała się dalej i powstawał z niej połowiczny embryon; najczęściej w niedługim czasie powstawała i druga połowa zarodka przez sprawę, którą autor nazywa rozwojem następowym (*Postgeneration*). Z doświadczeń tych wyprowadza Roux wnioski, przemawiające za zapatrywaniami się Hisa a więc za teoryą ewolucyjną. Podobne doświadczenia przeprowadzili Chabry i Driesch, doszli oni jednak do wręcz przeciwnych wniosków jak Roux.

Driesch robił doświadczenia na jajkach echinodermatów; gdy jajko już się podzieliło na dwie połówki, za pomocą wstrząsania rozrywał on otoczkę jajka i wyławiał każdą połówkę jajka do oddzielnej rurki włosowatej. W 30 przypadkach rozwinęły się z takich połówek jajka całkowite embryony, różniące się od prawidłowych tylko tem, że były 2 razy od nich mniejsze. Z tych zaś jajek, których otoczki nie rozerwano, tylko ją rozciągnięto i rozluźniono ścisły związek przewężonych komórek, rozwinęły się bliźnięta. A więc w doświadczeniach Driescha zarodek, który się rozwinął z połówki jajka, nie był tworem połowiczym, jak w doświadczeniach Rouxa, tylko istotą całkowitą. To też i wnioski Driescha są wręcz przeciwne wnioskom Rouxa. W celu wyświetlenia tej ważnej kwestyi wykonał mówca szereg doświadczeń na jajkach trytona (*triton taeniatus* i *triton cristatus*). Gdy zapłodnione jajko odbyło już pierwszy swój podział na dwie połowy, przewiązywał Hertwig jedwabną nitką jajka te w płaszczyźnie podziału i pętlę zaciskał. Każda połówka rozwijała się dalej zupełnie prawidłowo; okazało się, że oś podłużna zarodka była zawsze w kierunku pionowym lub skośnym do płaszczyzny przewiązania; w jednym przypadku rozwinął się grzbiet zarodka na jednej stronie przepołowionego jajka. Wypadałoby więc, że w jajkach trytona pierwsza płaszczyzna podziału dzieli zarodek na część przednią i tylną, tak jak według Rouxa u żab na połowę prawą i lewą. Wniosek ten jest jednak fałszywym: na 493 jajek, badanych przez Rouxa w 24 pierwsza bruzda wypadła poprzecznie do osi podłużnej zarodka, w 13 zaś prawie poprzecznie. Roux nazywa to anachronizmami; trudno jednak przypuścić, by w tak doniosłych sprawach życiowych natura dopuszczała się anachronizmów. Jajko jest organizmem, dzielącym się na wiele, równoważnych mu ustrojów elementarnych, które wzajemnie działają na siebie i pod wpływem działania tego rozwija się ustrój. Osobne części ustroju rozwijają się w stałym związku z innemi częściami tegoż ustroju i rozwój ich zależy od rozwoju całości.

Wiele nowożytnych teoryj rozwojowych opiera się na tej podstawie; łączą one wogóle dawniejsze zasadnicze zapatrywania się zwolenników ewolucyi i epigenezy i zacierają w ten sposób ostateczność stanowisk, jakie do niedawna zajmowali przedstawiciele obydwu odwiecznych teoryj.

K. Klecki.

W. Filehne: **O hipnalu** (z Höchst).

Hipnal powstaje przez połączenie jednego atomu wodnika chloralu z jednym atomem antypiryny i ma własności uspakajające a zarazem usypiające. Ponieważ jest prawie bez smaku, można go więc podawać w wodzie w roztworze 1 na 10 lub też trochę dodać *Syr. cort. aurant.* Dawka dla

dorosłego wynosi 1—2 a nawet 3 gramy a działanie jego występuje już po 10—30 minutach. Ze 124 prób robionych z hipnalem przez Dra F. okazało się, że 27 razy nie działał wcale, w 20 zaś razach działanie jego nie było dostateczne. W przypadkach znacznego niepokoju i wzburzenia działa niepewnie, natomiast w lżejszych przypadkach, w stałej bezsenności, pląsawicy i początkach obłędu opilczego (*delirium tremens*) skutek bywa dobry. Podać go można w ten sposób:

Rp. *Hypnali* (*Höchst*) 1·0
f. pulv. D. tal. dos. Nr. X.
S. Na noc jeden lub dwa proszki zażyć.

albo też Rp. *Hypnali* 10·0
solve in aqu. destill. 80·0
Syr. cort. aurant 20·0
DS. Na noc łyżkę zażyć (czyli 1·5 hipnalu na dawkę).

(*Berl. klin. Wschrft.* Nr. 5, 1893). *Dr. J. Surzycki.*

Fizyologija.

M. G. Kurłow: **O zmianach w krwi świnek morskich w drugim roku, po całkowitem wycięciu śledziony.**

Badanie krwi w ostatnich czasach a szczególnie zaznajomienie się z niektóremi własnościami ciałek białych, wydało wiele prac godnych uwagi.

Prawie powszechnie przyjęto twierdzenie, że ciałka krwi białe pochodzą z rozmaitych miejsc, mianowicie: limfocyty z limfatycznych gruczołów, ziarniste wielojądrowe komórki ze szpiku kostnego, duże zaś jednojądrowe ze śledziony. Kurłow zgadza się na dwa pierwsze twierdzenia, lecz sądzi na podstawie zbadania krwi u świnek pozbawionych tegoż organu, że pochodzenie ostatnich ze śledziony jest co najmniej wątpliwem.

W pierwszej części swej pracy Kurłow polemizuje z pracą Uskowa, który przeczy wyżej wspomnianym poglądom, twierdząc, że to są twory jednego pochodzenia, różniące się li tylko stopniem dojrzałości.

W drugiej części autor omawia zmiany zaszłe we krwi u świnek pozbawionych śledziony w ciągu pierwszego roku (rezultaty te ogłoszone były dawniej we *Wraczu* 1889. Nr. 23 i 24.); później zaś opisuje świeże badania krwi, zrobione w ciągu drugiego roku u 4 innych zwierząt. Do liczenia ciałek krwi posługiwał się Kurłow przyrządem Thoma-Zeissa; preparaty wysuszonej krwi barwił podług Erlicha i w ten sposób oznaczał stosunek pomiędzy limfocytami (pseudoeozynofilowemi), dużemi jednojądrowemi (eozynofilowemi) i wielojądrowemi (nigrozynofilowemi) komórkami; do liczenia zaś tych odmian białych ciałek, Kurłow używał ruchomego stolika, dla oznaczenia wielkości przejrzanego preparatu.

U czterech świnek pozbawionych śledziony, w pierwszym roku dostrzegł autor szybko rozwijającą się leukocytozę, szczególniej, jeśli po operacyi następowało ropienie. Oznaczając zaś rozmaite odmiany białych ciałek, znajdował zawsze powiększenie komórek ziarnistych, wielojądrowych, najbardziej zaś pseudoeozynofilowych, odpowiadających wielojądrowym ciałkom krwi człowieka. Chcąc poznać bliżej przyczyny tej leukocytozy, autor wstrzykiwał tymże zwierzętom hodowle ropnych mikroorganizmów i spostrzegał zwykle pomnożenie się ziarnistych leukocytów; wtenczas szczególnie wzrastała liczba wielojądrowych komórek (przyrost ich po 30 godzinach był bowiem 3.680—4.903 w 1 sz. mm), tymczasem ilość innych białych ciałek krwi była tylko nieznacznie i to nie zawsze powiększona, gdyż ogólny przyrost w tymże czasie wynosił od 3800 do 5500. Później K. wstrzykiwał wyjałowione przez gorąco hodowle tychże mikrobów, poczem także zwiększała się (z 4620 do 7814) ilość ziarnistych wielojądrowych komórek. A więc leukocytoza ropna jest następstwem chemicznych produktów wymiany tych bakteryi. Na korzyść podobnego tłómaczenia rzeczy przemawiają spostrzeżenia Römera[1]) i Czystowicza[2]). Pierwszy po wstrzyknięciu proteinów, otrzymanych (podług Nenckiego i Büchnera) z rozmaitych hodowli bakteryj widział rozwijającą się leukocytozę; Czystowicz zaś, wstrzyknąwszy tuberkulinę suchotnikom, obserwował również przyrost wielojądrowych komórek. Do tego gatunku leukocytoz można także zaliczyć, opisane przez Büchnera, Langego i Römera wywołane alkalicznemi albuminatami, wydobytemi z komórek zwierzęcych i roślinnych. Na tej zasadzie wnosi K., że pseudoeozynofilna leukocytoza, rozwijająca się u bezśledziennych świnek, jest następstwem chemotaktycznych własności bakteryj i produktami ich rozkładu. Taka leukocytoza powstaje u normalnych jak i u bezśledziennych świnek; a więc na wytawrzanie jej śledziona nie ma wpływu. Charakterystycznym przeto objawem u świnek, po odjęciu tegoż organu w ciągu pierwszego roku, jest pomnożenie limfocytów, któremu towarzyszy powiększenie limfatycznych gruczołów.

Dalej Kurłow, badając krew czterech innych świnek pod koniec drugiego roku, ze zdziwieniem spostrzegł, że ilość limfocytów znacznie obniżyła się a gruczoły limfatyczne z trudnością tylko można było odszukać. Lecz najbardziej interesującym objawem w tym czasie było znaczne powiększenie się liczby eozynofilnych ciałek krwi (z 213 do 4999 czyli 23 razy więcej).

Wiadomo, że ilość ciałek krwi eozynofilnych u zdrowego człowieka ulega nieznacznym wahaniom, gdyż podług Canona od 0,3 do 4.2%. W wielu zaś, jako to w białaczce (leukemii Erlich, Spiling, Schwarze i inni), w płonicy (Koczetkow), procent tychże ciałek krwi znacznie wzrasta. To samo zauważył Canon w rozmaitych ostrych przewlekłych osutkach a Anc w kile. Dalsze badania (Gabryczewskiego, Finka, Fr. Müllera, Noordena i innych) dowiodły, że w dusznicy oskrzelowej, również następuje pomnożenie się eozynofilnych ciałek. Podobnego rodzaju objawy wywołują niektóre chemiczne związki, jak n. p. chinina, kamfora i t. d.

Za ogólną przyczynę wszystkich leukocytoz Kurłow podaje nagromadzenie się chemotaktycznych ciał we krwi, które mogą być wytworami wymiany bakteryj albo też rozkładu komórek. U bezśledziennych więc zwierząt gromadzą się w organizmie substancye, posiadające własności chemotaktyczne, które w prawidłowych warunkach śledziona niszczy lub zatrzymuje. Za tem tłómaczeniem przemawia, podług K., dziwna budowa śledziony, szczególnie zaś jej ukrwienie i bez wątpienia spotykana w tymże narządzie sprawa niszczenia czerwonych ciałek krwi, jak również i bogactwo tego organu w substancye wyciągowe i połączenia chemiczne, przedstawiające wyższe stopnie utlenienia białka.

Po wyjęciu więc śledziony zbierają się we krwi chemotaktyczne substancye, a pod ich wpływem powiększa się ilość limfocytów i jednocześnie postępuje rozrost gruczołów limfatycznych. Gdy jednakże czynność tych gruczołów stopniowo się osłabi (?), ilość limfocytów znów się zmniejsza, a z ich zmniejszeniem powstaje rozdrażnienie szpiku kostnego, wywołane przez nowo tworzące się ciała chemotaktyczne. To rozdrażnienie więc wpływa na powiększenie produkcyi wielojądrowych eozynofilnych ciałek krwi, co się zdarza pod koniec drugiego roku. Być może, że zdolność produkcyjna szpiku kostnego także się osłabia, gdyż pod koniec tego okresu ilość czerwonych ciałek się zmniejsza i pomiędzy niemi zaczynają przeważać tak zwane mikrocyty. Również wtedy można często widzieć ciałka krwi czerwone z jądrami, tak rzadko obserwowane u zwierząt ssących zdrowych.

Sekcya tych bezśledziennych świnek pod koniec drugiego roku, wykazała rozpulchnienie, rozpłynienie i zaczerwienienie szpiku kostnego a w nim znaczne powiększenie się ilości eozynofilnych ciałek (badanej na suchych preparatach), pęcherz zaś żółciowy rozdęty i napełniony bardzo jasną żółcią. (*Wracz.* T. XIII. Nr. 19 s. 469 1892.)

W. Sobierański (*w Marburgu*).

[1]) *Berliner klinische Wochenschrift* 1891 Nr. 36 i 51.
[2]) *Berliner klinische Wochenschrift* 1891 Nr. 34.

Terapija.

Zastosowanie ruchu drgającego (wibracyi) w medycynie.

W r. 1878 wpadł Dr. Vigoureux [1]) na myśl zbadania, jaki wpływ wywiera ruch drgający na pewne choroby nerwowe. Doświadczenia jego dokonywane za pomocą wielkiego strojnika (*diapasonu*) okazały znakomity wpływ u histeryczek: znieczulenia połowicze i kontraktury znikały prawie natychmiastowo. Dalsze próby w tym kierunku podjął w r. 1880 Boudet [2]) w Paryżu i starał się zbadać, jaki wpływ wywierają wibracye stósowane miejscowo na małej przestrzeni. W tym też celu do deseczki, do której przymocowany był strojnik, w miejscu, gdzie były drgania najmocniejsze, przyczepiał pręcik miedziany, zakończony płytką.

Strojnik wprawiano w ruch prądem elektrycznym. Płytka owa przyłożona do skóry człowieka zdrowego, wywoływała w chwili, gdy strojnik był w ruchu, znaczne znieczulenie, dające się nieraz utrzymać przez przeciąg 20 minut. Znieczulenie to występywało tem wybitniej i rychlej, im miejsce to było bliżej gałązki nerwu czuciowego, im mniejsza była podściółka tłuszczowa a twardsza podstawa. Największy też skutek otrzymywał na czole, dziąsłach i wyrostkach sutkowych (*processus mastoidei*).

Wibracye te w przypadkach bólów nerwowych, szczególnie nerwu troistego, znakomite oddawały usługi. Nie mniej zbawienny wpływ widział autor w bólu głowy połowiczym, gdzie ruch drgający przeniesiony ze strojnika już po kilku minutach uśmierzał i powstrzymywał napad.

Sposób ten równocześnie a nawet wcześniej już stósował Dr. Mortimer Granville w Londynie a Morcelli w Turynie.

W r. 1883 podał Granville obszerne sprawozdanie ze swoich obserwacyj, dołączając opis swego przyrządu „*clocwork percuteur*).

Przyrząd miał osobny mechanizm do wprawiania w ruch strojnika; płytkę zaś, która drgania na ciało przenosiła, można było zastąpić guzikiem, szczoteczką lub młotkiem stósownie do tego, na jaką powierzchnię lub w jaki sposób chciano zastosować drgania. Można było nawet przyrząd połączyć z naczyniem napełnionem wodą, która mogła przenosić drgania na wielką powierzchnię ciała n. p. na nogi.

Rezultaty znakomite otrzymywał on w bólach nerwowych, neurastenii mózgowej, czy to rdzeniowej, migrenie i bezsenności.

W najnowszych czasach zaś zwrócił uwagę Charcot na zbawienny wpływ ruchu, jakiego doznawali chorzy na drżączkę (*paralysis agitans*) w czasie długiej podróży koleją żelazną.

Jeden z jego uczniów Dr. Jegu podjął był szereg doświadczeń, by tę sprawę wyświecić naukowo i zastósować w medycynie. Z pomocą p. Solignaca zbudował on fotel, który za pomocą elektryczności wprawiony w ruch, zupełnie imituje wrażenie, jakiego się doznaje w czasie podróży koleją żelazną. Fotel szybko bardzo obraca się równocześnie na dwu osiach, koło osi przodo tylnej i drugiej bocznej. — Dwa te ruchy skombinowane wydają rodzaj wibracyi przypominającej żywo ruch w wagonie.

Przedwczesna śmierć nie pozwoliła Dr. Jegu przeprowadzić swych obserwacyj; podjął je więc Dr. Gilles de la Tourette. Obserwacye jego odnoszą się do 8 chorych, sześciu mężczyzn i dwu kobiet. Przekonano się, że sposób ten przynosił chorym wielką ulgę, dającą się spostrzedz już po 5—6 posiedzeniu. Chory zaraz po zstąpieniu z fotelu czuł się znacznie lżejszym, czuł, że jego sztywność znikała a chód się poprawiał. Bezsenność nie pojawiała się więcej, drżenie jednak, z wyjątkiem jednego tylko przypadku, utrzymywało się nadal. Nie można zatem tej metodzie przypisać znaczenia leczniczego w chorobie Parkinsona, jednak i to już dużo znaczy, gdyby można choremu przynieść ulgę. Posiedzenia odbywały się a raczej odbywać powinny codziennie po 20 minut. Dalsze doświadczenia są w toku.

Tenże sam Gilles de la Tourette poprowadził dalej pracę Boudeta i Granvilla i zbudował nowy przyrząd, którýby drgania mógł przenosić na całą czaszkę równocześnie i równomiernie. Przyrząd nazwał drgającym kaskiem (*casque vibrant*), rzeczywiście bowiem jest on kaskiem o ścianach podwójnych, zewnętrzna sporządzona z mosiężnej blachy, wewnętrzna złożona z cienkich listewek stalowych, które dokładnie obejmują głowę. Na szczycie na podstawie umieszczony jest mały motor poruszany jednem ogniwem. Motor dać może 6000 drgań na minutę zupełnie regularnych, które przenoszą się na kask a przez to i na głowę, co można stwierdzić dotykając się ręką wyrostków sutkowych. Ilość drgań i wielkość wahań można regulować.

Kask wkłada się choremu na głowę, łączy drutem motor z ogniwem znajdującem się osobno i puszczając prąd wprawia się przyrząd w ruch. Chory doznaje ogłuszenia i uczuwa senność. Sen następujący potem bywa spokojny, nieprzerywany i trwa całą noc bez przerwy, jeźli posiedzenie odbywało się wieczorem. 7—8 posiedzeń wystarczało zawsze do zniesienia najbardziej uporczywej bezsenności, jeźli ona nie polegała na zmianach organicznych mózgu. — Średni czas trwania posiedzeń wynosi 10—15 minut w przypadkach bólu głowy natury neurastenicznej, połowiczego lub bezsenności.

Przyrząd działa nietylko na mózg, ale spostrzegano jego działanie również i na rdzeń pacierzowy u chorych, u których przeważały objawy rdzeniowe. Wyleczenie następuje mniej więcej po 15 posiedzeniach; jeźli zaś chory nie doznaje poprawy po 8—10 razach, metoda ta i nadal pozostaje bezskuteczną.

Przyrząd cały jest nadzwyczaj prostym i łatwym do użycia, chorzy bardzo dobrze go znoszą. Jedyną może ujemną stroną byłaby zbytnia waga i łoskot, na który się chorzy skarżą. Pierwsza wada łatwo dałaby się usunąć przez zastąpienie wielu części glinem, łoskotowi zaś wynalazca przypisuje owszem wpływ dodatni.

Sprawa cała jeszcze nie jest ukończona, doświadczenia dalsze są potrzebne i są w toku, a większa dopiero liczba obserwacyj naukowo i krytycznie dokonanych zdoła kwestyę rozjaśnić i wykazać, czy tu rozchodzi się tylko o mechaniczne drgania mózgu, którym Charcot działanie przypisuje, czy też i inne czynniki w tem odgrywają rolę. W każdym jednak razie rezultaty już otrzymane nie pozwolą zaprzeczyć dodatniego wpływu kasku w chorobach nerwowych bez tła anatomicznego.

Dr. Z. Pelczar.

Chirurgija.

M. Borsuk. **Przypadek jednoczesnego zranienia w dwóch miejscach odbytnicy, w tyluż pęcherza moczowego i okrężnicy zagiętej (*S. romanum*) powikłanego ogólnem ostrem zapaleniem otrzewnej. Wyzdrowienie.**

Przypadek zdarzył się wskutek spadnięcia ze stogu siana na żerdź i nadzianie się na nią w sposób, w jaki ongi wbijano na pal przestępców. Kawał żerdzi został we wnętrzu chorego.

Przyjęty w kilkanaście godzin po przypadku do szpitala przybył tam z podwyższeniem ciepłoty, wzdęciem brzucha; wypuszczony mocz był krwawy i cuchnący; chory ciągle wymiotował. Z powodu spóźnionej pory i braku pomocy operacyę musiano odłożyć do dnia następnego. Przez ten czas ciepłota jeszcze bardziej się podniosła, podczas wypuszczania cewnikiem z moczem odchodziły gazy; za uciskiem na dolną część brzucha strumień moczu pojawiał się na nowo.

B. rozpoznał zranienie pęcherza, skaleczenie otrzewnej i ogólne jej zapalenie. Operacyę rozpoczęto od oczyszczenia rany na pośladku. Rana drążyła do odbytnicy powyżej zwieracza; po rozszerzeniu okazało się, że znacznie powyżej gruczołu krokowego dochodziła do pęcherza. Wobec tego wypadku badania przystąpił B. do laparatomii. Po otwarciu brzucha znaleziono wiele mętnego płynu, otrzewną mocno zaczerwienioną i nastrzykniętą; kiszki niezwykle

[1]) Progrès medical. 1878.

[2]) Traitement de la douleur par les vibrations mecaniques. Progrès médical 5. fevr. 1881. — Progrès médical. du 27. août 1892. Charcot.

rozszerzone wychodziły na zewnątrz; zagięcie esowate w 2 miejscach przebite kawałkiem drzewa, który z obu otworów wystawał. Bardzo zaostrzony ten kawałek miał 8 cm. długości a grubość małego palca. W głębi małej miednicy owalny otwór, który, jak się pokazało po założeniu kateteru, prowadził do pęcherza. Na dnie jamy Douglasa było kilka kawałków kału. Po jak najdokładniejszem oczyszczeniu i okrwawieniu brzegów rany pęcherza, zaszył ją B. szwem dwupiętrowym, skaleczoną część okrężnicy klinowato wyciął i zeszył szwem trzechpiętrowym; po wprowadzeniu jelit, co robiło duże trudności, brzuch zeszył zakładając w dolny odcinek rany worek Mikulicza sięgający do jamy Douglasa, oprócz tego założył cewnik na stałe.

Ciepłota po operacyi opadła i pozostała prawidłową. Ósmego dnia wyjęto cewnik; worek Mikulicza został wypchnięty przez bujną ziarninę w 2 tygodnie po operacyi, w 3 tygodnie chory wstał, a w 5 opuścił klinikę zdrów zupełnie. Wypróżnienia i oddawanie moczu były zupełnie prawidłowe.

Autor na mocy swego przypadku popiera zdanie Körtego, który w każdym przypadku zranienia trzew brzusznych nawet z wyraźnemi objawami zapalenia otrzewnej radzi operacyę, ponieważ tylko tą drogą można uratować chorego. (*Medycyna Nr 4. 1893*). *A. Śmiechowski.*

Hygiena.

Dornblüth: **O zanieczyszczeniu mleka.**

W roku zeszłym opisał Dr. Gaffky 3 przypadki ciężkiej choroby po spożyciu mleka, pochodzącego od krowy dającej mimo, iż dotknięta była krwawem zapaleniem jelit z rozwolnieniem, jeszcze dziennie po parę litrów mleka. Płynny kał zawierający strzępki błony śluzowej jelit i wiele bakteryj spływał po wymionach i zanieczyszczał mleko. Po jego spożyciu bez przegotowania występowała gorączka, objawy mocnego zakażenia tyfusowego a zwłaszcza znacznego zajęcia jelit. Gaffky mniema, że podobne objawy zakażenia mlekiem częściej się zapewne zdarzają, ale dla braku dowodów uchodzą uwagi.

Nieraz już opisywano przypadki przenoszenia duru, płonicy i gruźlicy przez mleko i zalecano w celu zapobieżenia temu gotowanie lub wyjaławianie mleka. Dornblüth, biorąc pohop z przypadków Gaffkiego, zwraca uwagę, iż czasem znajdują się w mleku przyrzuty, których nie niszczy gotowanie i wyjałowienie. D. obserwował, że mleko, które u osesków wywoływało wymioty i rozwolnienie, wydawało, mimo przegotowania we flaszkach lub zamkniętych naczyniach, woń odrażliwą, w przypadkach zaś, w których można było do chodzić sprawy, okazało się, że mleko to pochodziło ze stajen nieporządnie utrzymanych i od tak również utrzymywanych krów. Gotowanie nie czyni nieszkodliwem mleka tak zanieczyszczonego a do zanieczyszczeń tego rodzaju odnosi D. przyczynę objawów chorobowych opisanych przez Gaffkiego.

Konsumenci mogą się najczęściej ustrzedz od szkody z tego powodu używając mleka, którego pochodzenie znają, o którem wiedzą, iż pochodzi z czystych stajen i od zdrowych krów, oraz używając jedynie mleka dokładnie przegotowanego. Większość atoli konsumentów nie zna niebezpieczeństwa, o którem mowa lub nie uznaje go, nie wierzy też ostrzeżeniom i środkom zapobiegawczym.

Dornblüth sądzi, że, jak w chirurgii w miejsce środków odwietrzających i przeciwgnilnych wprowadzono czyszczenie i użycie środków niedopuszczających gnicia, tak również co do mleka należy zastąpić metodę niszczenia zarodków przez niedopuszczanie tworzenia się ich.

W tym celu należy w pierwszym rzędzie starać się, aby niebezpieczeństwo ze strony zanieczyszczonego mleka znali nie tylko konsumenci, lecz także handlujący mlekiem i producenci. W drugim rzędzie kontrola nad mlekiem powinna się odnosić nie tylko do zasobu tłuszczu i innych stałych składników, lecz także do zanieczyszczeń. Zanieczyszczenia bowiem nie tylko budzą odrazę, bo składają się po większej części z kału zanieczyszczonej krowy i gnoju wraz z odpadłemi łuskami skóry i włosów, lecz są też trujące przez prątki, koki i inne twory. Na razie trzeba się zadawalać według projektu prof. Renka żądaniem, aby mleko na targ przynoszono tak czyste, iżby ani ślad osadu nie dawał się dostrzedz po pozostawieniu przez dwie godziny litra mleka w naczyniu o dnie przeźroczystem; innego bowiem sposobu poznania czystości mleka nie znamy. W każdym razie należy wszelkich starań dołożyć, aby takie zanieczyszczenia nie dostawały się do mleka.

W stajniach, ile można jak najporządniej utrzymywanych, powinny krowy stać zawsze na suchej podściółce i być o ile można jak najczyściej utrzymywane. Przed dojem należy wymiona oczyścić a w razie rozwolnienia należy staranie w tym względzie podwoić; osoby zaś, dotknięte zaraźliwemi osutkami, zwłaszcza płonicą, nie powinny być przy doju zatrudnione. Czyszczenie rąk jest wprawdzie pożądane, gdy jednak z trudnością tylko daje się w dostatecznej mierze przeprowadzić, należy go więc wymagać jedynie, gdy się rozchodzi o mleko dla dzieci lub w celach leczniczych. Rozumie się samo przez się, iż naczynia na mleko powinny się czysto utrzymywać i jedynie czystą wodą płókać, równie jak i to, że szmatki do cedzenia (powązki) powinny być gęste i czyste.

Badanie mleka, sprzedawanego przez mleczarnie i większych konsumentów, powinno odnosić się nie tylko do jego składu, lecz i do jego czystości; jeżeli bowiem dawać się będzie pierwszeństwo mleku z czystych obór pochodzącemu, to wywierać się będzie nacisk na producentów, aby dbali o czystość.

Trudniejsza sprawa, jak zachować się powinna policya targowa w obec zanieczyszczeń mleka. Pojęcie odrazę budzącego mleka jest względne a okoliczność, iż mleko jest dla zdrowia szkodliwe, wykrywa się za późno, aby można podjąć jakieś środki zapobiegawcze. Badania jednakże i pod tym względem będą zawsze pobudzać do ostrożności a w razie zajścia zboczeń w zdrowiu ułatwią wykrycie źródła, z którego p chodziło mleko.

Towarzystwa rolnicze, spółki mleczarskie, towarzystwa opieki zdrowia a wreszcie lekarze powinni na te stosunki zwracać uwagę i szerzyć o nich wiadomości, bo mleko stanowi i zawsze stanowić będzie najważniejszy pokarm dla ludzi. (*Vrtljhrschift f. oeff. Gsndheitspflge Bd. XX H. 1*).
Dr. Grabowski.

Choroby wewnętrzne.

L. Polyak (w Budapeszcie): **Sapka zawodowa** (*Coryza professionalis*).

P. opisuje przypadek u 40 letniej pacyentki zatrudnionej w drukarni bronzowaniem druków. Chora od dwóch miesięcy skarżyła się na ból w czole i zatkanie nosa; przed miesiącem powstał guz twardy, bolesny na prawej kości nosowej. Badanie wykazało nieżyt błony śluzowej nosa z zasychaniem wydzieliny, wśród której dawał się spostrzedz w wielu miejscach połyskający pył bronzu; przegroda nosowa w 3 miejscach przedziurawiona, brzegi perforacyi owrzodziałe, zaschłą wydzieliną pokryte; część lewej dolnej małżowiny zniszczona, przez co wytworzyła się komunikacya między jamą nosową a jamą szczękową lewą; na prawej kości nosowej guz wielkości orzecha włoskiego. P. rozpoznał kiłę, co wreszcie potwierdził pomyślny skutek leczenia jodem. P. jest tego zdania, że u chorej, dawno już kiłą dotkniętej, przez przewlekłe mocne drażnienie powstały opisane zniszczenia, analogiczne do wydarzających się podobnych objawów u kiłowych wskutek jakiegoś urazu. Chodziło tylko o przekonanie się, czy pył bronzu zdoła wywrzeć taki wpływ drażniący. Doświadczenia w tej mierze podjęte potwierdziły przypuszczenie P. Pył bronzu okazał się mięszaniną metalicznej miedzi, cynku i cyny, które tak drobno są sproszkowane, że za małem już poruszeniem w postaci tumanu unoszą się w powietrzu i łatwo mogą być wetchnięte czyli aspirowane. Pył ten dostawszy się do nosa ściśle przylega do błony śluzowej i z trudnością da się zetrzeć; działa zaś szkodliwie jużto w sposób mechaniczny, już też przez to, że cynk i miedź w zetknięciu z wydzieliną nosa utleniają się zwolna, nawet tworzące się chlorki tych metali nadżerają mocno błonę śluzową. Badanie innych robotników, zajętych w tym samym lokalu, wykazało nieżyt

przewlekły a nawet nadżerki na małżowinach i na przegrodzie nosowej. (*Berl. klin. Wochenschr.* 1893 Nr. 1).

Dr. Schoengut.

Galtier: Etyologia kokluszu.

Autor obserwując epidemię kokluszu występującą w różnym stopniu u 11 osób, mógł zrobić preparaty, przeprowadzić hodowle i szczepienia.

Z poszukiwań tych wypada:

1) że koklusz jest chorobą polegającą na mikroorganizmach;

2) że przyczyną jego jest mikrob (aërobie) łatwo dający kultury a w wielkiej obfitości znajdujący się w najbardziej zbitych częściach plwociu. Ma kształt zaokrąglony (*une forme arrondie*);

3) że daje się łatwo przeszczepiać na zwierzęta, króliki, szczególnie zaś na kury i psy;

4) że płukania i inhalacye olejku terpentynowego bardzo są użyteczne w leczeniu. (*Revue générale de Clinique et de thérapeutique 18. Janvier. 1893*). *Dr. Z. Pelczar.*

Medycyna sądowa.

Badania sądowo-lekarskie nad przyczyną śmierci barona Reinacha. (*Études médico-legale sur les causes de la mort du baron de Reinach par MM. Brouardel, Richardière, Ogier, Schutzenberger, Villiers*).

Wobec sprzecznych doniesień, jakie się ukazywały w samym początku głośnego procesu panamskiego w łamach pism codziennych, co do przyczyny zagadkowej a nagłej śmierci jednego z winnych tj. barona Reinacha, nie będzie od rzeczy zaznajomić się choćby w krótkości z odnoszącą się do tego pracą tych znawców sądowo-lekarskich, którym Franqueville, sędzia śledczy trybunału pierwszej instancyi w departamencie Sekwany, polecił rozstrzygnąć to trudne i niewdzięczne zadanie.

W sobotę dnia 10. grudnia 1892 odbyła się ekshumacya zwłok bar. Reinacha wskutek odezwy sądowej z dnia 8. t. m. i r. w obecności znawców, świadków i przedstawicieli władzy, zgromadzonych na cmentarzu w Nivillers. Trumnę oznaczoną liczbą 2055 stanu cywilnego Paryża przeniesiono do wielkiej sali merostwa w Nivillers. Trumna mieszcząca zwłoki bar. Reinacha, wykonana z drzewa białego, mieściła się w dwóch innych, mianowicie ołowianej a następnie w dębowej. Wszystkie trzy trumny znaleziono całkiem dobrze utrzymane. W trumnie trzeciej, mieszczącej zwłoki, znaleziono mieszaninę trocin drzewnych, napojonych kwasem karbolowym, która pokrywała kończyny dolne zmarłego. Zwłoki przedstawiały mężczyznę, mogącego liczyć 50—55 lat, wyłysiałego, maającego na brodzie zarost gęsty, barwy rudawej.

Rysy twarzy, zupełnie dobrze zachowane, zgadzały się z fotografią barona Jakóba Reinacha. Po stwierdzeniu tożsamości osoby przez 4 świadków, osobiście znających zmarłego, po odfotografowaniu zwłok przystąpiono wobec całej komisyi do ich oględzin. Zwłoki były odziane w czarne ubranie, meszty lakierowane i białą krawatę. Koszula biała nosiła znak 5199 R/9 i była pospinana spinkami wysadzanemi perłami; przy mankietach znaleziono spinki metalowe z wyrytą koroną i monogramem J. R.

Oględziny zewnętrzne zwłok nie wykazały żadnego śladu przemawiającego za zadaniem zmarłemu jakiegokolwiek gwałtu za życia, natomiast przekonały o rozpoczęciu się gnicia. Z oględzin wewnętrznych, których wynik był w całości ujemnym, należy wspomnieć o sercu. Serce i naczynia główne były próżne. Ciężar serca odciętego od głównych naczyń krwionośnych wynosił 300 gramów; zatem serce było nieco powiększone i przerosłe, jeżli się przyjmie wedle Sappey'a średni ciężar serca bez naczyń na 266 gramów. Serce było powleczone obfitą ilością tłuszczu, który wnikając w niektórych miejscach w mięsień, zmniejszał grubość ścian serca. Zwłaszcza ściana prawej komórki okazywała się cieńszą, wynosiła bowiem $1^1/_2$ do 2 mm. w przekroju.

Zastawki aorty były cienkie i giętkie, tylko na przyczepieniach nieco zgrubiałe. Tętnica główna prócz trzech ognisk miażdżycowych, niezwapniałych, wielkości ziarna soczewicy, była prawidłowa. Mięsień sercowy w dotyku wiotki, badany drobnowidowo w skrawkach świeżych i stwardniałych alkoholem bezwodnym, okazywał rozklejenie się beleczków mięsnych (*fragmentation*) wywołane gniciem. Tętnica płucna i obie tętnice wieńcowe, rozcięte w całej swej długości nie okazywały nigdzie zwężenia światła, miażdżycy lub zatoru. Wobec ujemnego wyniku sekcyi, jak również utrzymującego się podejrzenia o otrucie, przechowano w oddzielnych słojach, potem opieczętowanych, następujące części zwłok jako lica sądowe, mające się przesłać do badania chemicznego: dwa litry trocin polanych kwasem karbolowym, znalezionych w trumnie trzeciej, mózg, treść jelit, treść żołądka, mocz, płuca, serce, żołądek, jelita, wątrobę, nerki, śledzionę i ubranie.

Część mniejszą powyższych lic badano chemicznie; wyciągi otrzymane z rozbioru chemicznego zużytkowano do pomocniczych przy dochodzeniu rzekomego otrucia doświadczeń fizyologicznych, dokonanych na świnkach morskich i żabach. Wynik tych badań był tego rodzaju, iż nie wykazano istót trujących jak czadu, fosforu, związków sinu, esencyj aromatycznych, eteru, chloroformu, kwasu karbolowego, metali trujących w szczególności arszeniku i antymonu, wreszcie alkaloidów. Jedynie doświadczenie fizyologiczne, przedsięwzięte wyciągiem, uzyskanym metodą Stasa, na żabach i świńce morskiej, przemawiało za obecnością akonityny w wyciągu, jednak reakcye chemiczne wypadły ujemnie. Krzywa uderzeń serca żaby okazywała widoczne zwiększenie się amplitud w kwadrans po zastrzyknięciu podskórnem wyciągu. Wszakże tego rodzaju zmianę w skurczach serca wywołują różne inne istoty, jak wykazali Vibert i Lhote. Wreszcie wywołuje zazwyczaj akonityna u żaby naprzód okres ataksyi serca a potem okres wzmocnienia skurczów. Tymczasem okresu niezborności w danem doświadczeniu nie dostrzeżono. Wobec tego nie było podstawy do rozpoznania otrucia akonityną.

Z badania tego wypadło następujące orzeczenie:

Sekcya zwłok bar. Reinacha nie wykryła żadnej zmiany, któraby mogła wyjaśnić przyczynę śmierci; wszystkie bowiem narządy były prawidłowe, wyjąwszy serca, w którem znaleziono zmiany, będące czasem przyczyną nagłej śmierci. Zmiany te pozostają w związku z takiemi przyczynami nagłej śmierci jak: pęknieciem serca, tętniakiem serca, zamknięciem światła tętnic wieńcowych, wadami sercowemi i t. d. Tych ostatnich sekcya nie wykazała. Pozostaje jeszcze do przypuszczenia dusznica bolesna (*angina pectoris*) tj. cierpienie które bywa nierzadko już przy pierwszym napadzie powodem nagłej śmierci. Jednak cierpienie to objawia się w taki sposób, izby zniewoliło zmarłego do zażądania pomocy.

Wobec zmian, znalezionych w sercu a mianowicie rozrostu tkanki tłuszczowej na niekorzyść mięśnia sercowego, musiała być u zmarłego niedomoga serca. W tych warunkach upośledzających znacznie czynność serca wydaje się być po części usprawiedliwionem przypuszczenie porażenia serca jako przyczyny śmierci. Mimo to twierdzić nie można, iż porażenie serca z całą pewnością było istotną przyczyną nagłej śmierci, a to z tego względu, iż porażenie serca nie pozostawia charakterystycznych zmian dających się wykazać bądź gołem okiem, bądź też pod drobnowidem. Zazwyczaj bywają w przypadkach porażenia serca obie komórki serca próżne; w danym przypadku z tego objawu nie wypływa żadna korzyść, gdyż zgnilizna zwłok opróżnia również komórki sercowe.

Śmierć zagadkowa bar. Reinacha mogła była być następstwem otrucia środkiem nie pozostawiającym w narządach żadnych zmian. Nawet wobec prawie zupełnie ujemnego dochodzenia chemicznego nie można z pewnością wykluczyć możności otrucia, zwłaszcza, jeżli się zważy, iż są trucizny, które w dawkach od 2 do 3 mgr. podane, śmierć wywołują. Wykrycie zaś tych trucizn w zwłokach napotyka na trudności nie do pokonania, raz z powodu nader małej dawki, powtóre z powodu rozdzielenia tej małej dawki na całą

masę zwłok, wreszcie z powodu lotności lub w danym razie rozkładu trucizny, ułatwionego przez gnicie. Wreszcie należy dodać, iż, aby módz z pewną ścisłością stwierdzić otrucie jednym z alkaloidów roślinnych, należy znać okoliczności i objawy chorobowe, jakie poprzedziły w danym przypadku śmierć. Co do tego względu nie wiadomo było znawcom, w jakiem położeniu znaleziono zwłoki bar. Reinacha w d. 20. Listopada 1892, i czy znaleziono ślady przemawiające, iż zmarły miał w ostatnich chwilach biegunkę, wymioty lub kurcze, te ostatnie łatwe do odgadnięcia z rozrzucenia pościeli po łóżku i ułożenia w niem zwłok. Prawie wszystkie alkaloidy wywołują jeden z opisanych objawów w przypadkach ostrego zatrucia nimi a wyjątek od tej reguły stanowią jedynie makowiec i morfina, i to jeżeli ich użyto podskórnie w znacznej dawce u człowieka do nich nawykłego.

Sąd polecił ponowne badanie chemiczne większej, pozostawionej części lic ze zwłok bar. Reinacha. Jednak wynik powtórnego badania potwierdził wyniki badania pierwszego, z tą tylko różnicą, iż obecnie tak doświadczenia fizyologiczne, jak i chemiczne nie uprawniały do przypuszczenia otrucia alkaloidem roślinnym jako przyczyny zagadkowej śmierci bar. Jakóba Reinacha. (*Annal. d'Hyg. publ. et de médec. lég. Th. XXIX. S.* 3. Nr. 1893. Pag. 161—198).

Dr. Wachholz.

Notatki terapeutyczne.

19) Na pocenie się rąk radzą (*Mtshfte für prakt. Dermatologie*) nacieranie po trzy razy dziennie płynem:

Rp. *Acidi borici* 5·00
Boracis venetae
Acidi salicylici
āā 15·00
Spir. vini rectificati 30·00
MDS. Zewnętrznie.

20) W moczówce cukrowej zaleca Dujardin-Beaumetz płukanie ust płynem:

Rp. *Acidi borici* 25·00
Acidi carbolici 1·00
Thymoli 0·25
Ttrae anisatae 10·00
Olei menthae pip. guttas 10
Spir. vini 200·00
Aquae destill. 1000·00
Ttrae coccionellae q. s.
ad tinctionem (zafarbowania).
MDS. Do użycia mięszać z równą ilością wody. (*Journal de méd. de Paris.* 45. 1892).

21) We wrzodzie miękkim używa Cavazzani:

Rp. *Hydratis chlorali* 5·00
Camphorae 3·00
Glycerini 25·00.

Naprzód uciera się w moździerzu kamforę z chloralem, dodaje powoli gliceryny i ogrzewa w łaźni wodnej do 60° C. Masę tę należy dosyć często odmieniać. Używa się jej w ten sposób, że pręcikiem szklanym nakrapia się nią rano i wieczór oczyszczony wrzód miękki a potem pokrywa go cienko watą. (*Monatsschrift für prakt. Dermat.* nr. 11, 1892).

V. Sprawy Towarzystw lekarskich.

Towarzystwo lekarskie krakowskie.

Posiedzenie z dnia 25. stycznia 1893 r.

Przewodniczący kol. Łazarski. — Członków obecnych 31.

1) Protokół z ostatniego posiedzenia odczytano i przyjęto.

2) Kol. Czapliński przedstawia chorego (z oddziału chirurgicznego prof. Obalińskiego w szpitalu św. Łazarza), któremu z powodu próchnienia wycięto część V. żebra lewego i tym sposobem odsłonięto uderzenie koniuszkowe serca. Dalej bada ciekawy ten przypadek kol. Czapliński wspólnie z kol. prof. Cybulskim. — Nadto okazał i objaśnił kol. Czapliński zebrane dotychczas krzywe sfigmografem.

W dyskusyi uzupełnił kol. Obaliński przemówienie kol. Czaplińskiego wspomnieniem własnego podobnego przypadku, przedstawionego w roku zeszłym na posiedzeniu Tow. lek., również podobnego a operowanego w swoim czasie przez Fischera z Wrocławia.

3) Kol. Pieniążek miał zapowiedziany wykład: O zwężeniach krtani, tchawicy i oskrzeli głównych (odczyt ten w całości znajdzie się w *Przeglądzie Lekarskim*).

Dyskusyę nad tym zajmującym wykładem odłożono z przyczyny spóźnionej pory do następnego posiedzenia.

Sekretarz *Dr. Bronisław Olszewski.*

VI. Wiadomości bieżące.

— Dr. Henryk Higier w Warszawie (na Nalewkach nr. 9) podjął się zdawać sprawę w *Schmidts Jahrbücher* z prac polskich z dziedziny medycyny wewnętrznej i chorób nerwowych i prosi autorów o nadsyłanie odbitek.

— Dziennik *The New-York Recorder* rozpisuje konkurs na najlepszą pracę o etyologii i leczeniu suchot płucnych. Nagroda 1000 funtów szterlingów przynosi zaszczyt dziennikowi amerykańskiemu i odpowiada zupełnie ważności i wartości praktycznej zadania.

— Paryzka akademia umiejętności przyznała nagrodę Leconta w kwocie 50,000 franków Drowi Villeminowi za pracę o gruźlicy. Niestety autor nie doczekał się tego uwieńczenia swej wiekopomnej pracy.

— **Cholera.** Obecnie niema w Galicyi nie tylko żadnego przypadku cholery, ale i żadnego przypadku w leczeniu z powodu przebycia cholery. Ponieważ jednak na Podolu rosyjskiem po lewej stronie Zbrucza ciągle się jeszcze ukazuje cholera, przeto wyznaczono do czuwania pod względem sanitarnym nad gminami położonemi w powiecie borszczowskim po prawym brzegu Zbrucza czterech osobnych lekarzy cholerycznych i wyznaczono im na stacye Kozaczówkę, Kudryńce, Załucze i Skałę. Prócz tego zaopatruje rząd ludzi biednych w tych gminach w żywność.

W Budapeszcie ciągle pojawiają się sporadyczne przypadki cholery równie jak w Altonie, natomiast w ostatnich dniach nie donoszą z Hamburga o nowych przypadkach.

O przebiegu cholery w zakładzie obłąkanych w Nietleben pod Hallą nad Salą dowiadujemy się z raportów fizyka powiatowego Dra Fielitza następujących szczegółów: Cholera pojawiła się zupełnie niespodziewanie dnia 14. stycznia b. r. u obłąkanego, który tegoż samego dnia umarł. Po tym chorym szerzyły się szybko przypadki, między którymi znalazło się t r z e c h l e k a r z y, 2 żony urzędników zakładu, dozorca i dozorczyni chorych.

Cholera pojawiła się pierwotnie w starym pawilonie, który już w roku 1866 nawiedziła bardzo gwałtownie epidemia, rozszerzyła się atoli bardzo szybko po wszystkich pawilonach z wyjątkiem tylko jednego.

Nagły wybuch choroby u obłąkanych wszystkich trzech klas i szybkie zmniejszenie się epidemii od 25. stycznia wskazywały zaraz na wspólną u wszystkich chorych przyczynę, mianowicie wodę. Pokazało się też, że zakład pobiera swą wodę z dzikiego łożyska Sali nie mającego żadnej styczności z miastem Hallą. Woda filtrowana dostaje się do zbiorników a z nich rozprowadza się ją po całym zakładzie. Wody kanałowe i gospodarcze dostają się na osobne pola (*Rieselfelder*) a po przefiltrowaniu przez ziemię do osobnego rowu, mającego swe ujście na 50 metrów p o w y ż e j miejsca czerpania wody do wodociągów. Z poszukiwań Kocha okazało się następnie, że filtry były źle założone a pola zraszane wodami kanałowemi i gospodarczemi nie spełniały swego zadania z powodu wielkiego mrozu tak, iż w wodzie wodociągowej wykazano bakterye chorobotwórcze. W dniu 23. stycznia odcięto wodę ze Sali od wodociągu zakładowego, który połączono z wodociągiem miasta Halli a epidemia zaczęła natychmiast słabnąć; gdy bowiem w dniach 22., 23. i 24. stycznia zapadło na cholerę po kolei osób 12, 8 i 13, zapadło w dniach 25., 26., 27. i 28. t. m. po kolei 4, 2, 0 i 2.

Że przyczyny epidemii szukać należy w wodzie rzeki Sali, wypada ztąd, że cholera pojawiła się także w kilku miejscowościach nad Salą poniżej zakładu obłąkanych i nagabnęła ludzi, którzy używali wody z tej rzeki.

— Radzie związkowej cesarstwa niemieckiego przedłożono projekt do ustawy o zwalczaniu chorób pospólnych czyli epidemicznych.

— Z inicyatywy rządu austro-węgierskiego odbędzie się jeszcze w bieżącym miesiącu w Dreźnie międzynarodowa konferencya przeciw cholerze.

— Znany fizyolog Emil du Bois Reymond obchodził w dniu 11. b. m. 50-tą rocznicę swej promocyi na doktora medycyny w uniwersytecie berlińskim.

— Ziemstwo gubernialne pskowskie wzywa lekarzy gotowych działać w gubernii w razie pojawienia się cholery lub innej epidemii, by podali swe warunki. Podróże ich po gubernii odbywać się będą na koszt ziemstwa, które w razie pojawienia się na nowo cholery obowiązuje się do zabezpieczenia na przypadek śmierci pozostałym kwoty 5000 rubli za każdego lekarza. Przykład godzien naśladowania.

— Spadkobiercy zmarłego niedawno barona R. Steinheila złożyli kapitał 50,000 rubli na urządzenie osobnego oddziału o 10 łóżkach przy klinice położniczej uniwersytetu kijowskiego.

— Ziemstwo gubernii kazańskiej wyznaczyło 2500 rubli na gratyfikacye dla lekarzy, którzy w roku zeszłym zwalczali dur i cholerę w tej gubernii.

— Nabob rampurski wręczył lekarzowi wojskowemu angielskiemu Drowi Freyerowi, który go wyleczył z gośćca stawowego po kuracyi trzechmiesięcznej, honoraryum 10,000 funtów szterlingów.

— Austryackie Towarzystwo aptekarskie zajmowało się na ostatniem swem zgromadzeniu ogólnem sprawą dopuszczania kobiet do zawodu farmaceutycznego. Sprawozdawca Dr. Grüner przytoczywszy mnóstwo okoliczności za i przeciw, oświadczył się ostatecznie przeciw dopuszczeniu kobiet do zawodu, o którym mowa. Na wniosek przewodniczącego odroczono decyzyą i uchwałę w tej sprawie aż do rozpatrzenia się w niej komitetu Towarzystwa.

— Prezesem Tow. lekarskiego petersburskiego wybrany na rok bieżący Dr. J. Czeczott.

— Dwunasty kongres dla medycyny wewnętrznej odbędzie się w bieżącym roku w Wiesbadenie od 12. do 15. kwietnia pod przewodnictwem prof. Immermanna z Bazylei. Do rozpraw ogólnych przeznaczono: r z e c z o c h o l e r z e — referenci Rumpf z Hamburga i Gaffky z Giessen, tudzież o nerwicach urazowych, referenci Strümpell z Erlangi i Wernicke z Wrocławia.

— Piąty kongres niemieckiego Towarzystwa ginekologicznego odbędzie się od 25. do 27. maja b. r. we Wrocławiu. Posiedzenia odbywać się będą w klinice ginekologicznej rano od 8 do 12 i po południu od 2 do 4. Do dyskusyi zapowiedziano temata: o symfizeotomii i o operacyach na częściach dodatkowych, ich wskazaniu, technice i skutkach.

— **Nekrologia**. Zmarli: w Nowym Sączu Dr. Tytus F i e r i c h, wysłużony lekarz powiatowy i właściciel dóbr ziemskich w 82. roku życia. — Dr. Stanisław W r ó b l e w s k i w dniu 11. lutego w Sompolnie, przeżywszy lat 34. — W Bonn znakomity antropolog niemiecki prof. Dr. Herman S c h a f f h a u s e n. — W Rzymie Dr. C. M a n a s s e i, profesor dermatologii i syfilidologii. — W Kazaniu Dr. Aleksander D o c h m a n n, Doc. neuropatologii i terapii ogólnej. — W Nowym Orleanie Dr. Samuel L o g a n, profesor anatomii.

Towarzystwo lekarskie krakowskie odbędzie we Środę dnia 22-go lutego b. r. o godzinie 6-tej wieczorem posiedzenie zwyczajne w sali Śniadeckich (*Collegium novum* I. piętro). P o r z ą d e k d z i e n n y: 1) Dyskusya nad przypadkiem przedstawionym na ostatniem posiedzeniu przez kol. Obalińskiego; 2) Kol. B r o w i c z pokaże preparaty patologiczno anatomiczne; 3) Kol. P o n i k ł o poda kilka uwag o badaniu bakteryologicznem wody; 4) Kol. P i e n i ą ż e k będzie mówić o zwężeniach krtani po przebyciu zapalenia ochrzęstnej (*perichondritis*) z przedstawieniem odpowiedniego przypadku.

Korespondencya redakcyi.

Wny Dr. **M. K. w Z.** Ponieważ będzie to zapewne Sz. Kolegę obchodzić, przeto uzupełniając poprzednią swą odpowiedź donosimy, iż dziś właśnie otrzymaliśmy prospekt na dzieło: Traité pratique des eaux minérales et elements de climatothérapie par le Dr. Moeller. Volume in 8-vo, 542 pages. Prix 15 francs, wyszłe nakładem de la librairie médicale et scientifique de A. Manceaux, 12, rue des Trois Têtes à Bruxelles.

Redaktor odpowiedzialny: **Prof. Dr. S. Domański.**

Nakładem Tow. Lekarskiego krakowskiego. W drukarni Uniwersytetu Jagiell., pod zarządem A. M. Kosterkiewicza.